22500027093

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

PUBLICACIÓN QUINCENAL, FUNDADA EN 1877

DIRECTOR-REDACTOR: Dr. OTTO WERNICKE

PRINCIPALES COLABORADORES:

Aráoz Alfaro G., profesor sustituto, médico del Servicio de Niños del hospital San Roque.
Avila Méndez M., médico del Patronato de la Infancia.
Bustamante S., médico del hospital Rawson.
Chaves G. N., profesor de clínica médica, miembro honorario del Departamento de Higiene.
Corbellini E., interno de cirugía del hospital de Clínicas.
Davison D. T. R., miembro del Departamento Nacional de Higiene.
Decoud D., profesor sustituto, cirujano del hospital Militar.
Escalier J. M., médico del hospital Rivadavia.
Gutiérrez A., profesor sustituto, jefe de clínica quirúrgica del hospital San Roque.
Ibarguren A., jefe de clínica médica del hospital Rivadavia.
Kolbe R., interno de la Maternidad del hospital San Roque.
Lagleyze P., profesor de oftalmología, académico de la Facultad de Medicina.
Llambías Mir J., prosector de la Asistencia Pública, agregado al Servicio de Niños del H. San Roque.
Palma P., profesor sustituto, jefe de clínica quirúrgica del hospital de Clínicas.
Paz J., médico del Patronato de la Infancia (Servicio de garganta, nariz y oídos).
Posadas A., médico interno del hospital de Clínicas, cirujano del Patronato de la Infancia.
Schatz R., de la Inspección Técnica de Higiene de la Administración Sanitaria.
Segura E. C., médico interno de la Casa de Aislamiento.
Semprun J. R., médico de la Casa de Aislamiento.
Sicardi F. A., profesor sustituto, en ejercicio, de clínica médica.
Sicardi J., oculista del hospital San Roque.
Susviela Guarch F., director de la casa Demarchi, Parody y Cª.
Tornú E., laureado de la Facultad de Burdeos.
Vidal A. J., ex-interno del hospital de Clínicas.
Wernicke R., profesor de patología general, académico de la Facultad.
Zavaleta M., médico del hospital Rawson.

650

TOMO XX

AÑO DE 1897

ADMINISTRACION: CALLE CORRIENTES, Nº 2038

BUENOS AIRES
Imp., litog. y encuad. «Mariano Moreno», Corrientes 829
1897

313543

WELLCOME INSTITUTE
LIBRARY

Coll.	WelMOmec
Coll.	
No.	

Nº 562

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS

SOBRE DOS CASOS DE RESECCIÓN DEL MAXILAR (SUPERIOR É INFERIOR) POR SARCOMA

Sarcoma á células fusiformes del maxilar superior izquierdo

C. R., 25 años, italiano, soltero, jornalero. Antecedentes hereditarios é individuales sin importancia.

El 15 de Septiembre de 1896 notó que se le había formado una tumefacción en la mejilla izquierda, la cual siguió aumentando hasta adquirir el volumen de una mandarina; al mismo tiempo sintió dolores muy agudos que le obligaron á entrar á un hospital; allí fué operado el 21 de Octubre y salió de alta el 6 de Noviembre; pocos días más tarde observó que el tumor que se le había extirpado se reproducía, volviendo los

dolores con mayor intensidad por lo cual se decide á ingresar al Hospital de Clínicas.

Examinado en el servicio de Cirugía de este hospital presentaba el siguiente estado actual:

Estado general regular; muy poco panículo adiposo; presenta en la mejilla izquierda un tumor redondeado, liso, blando, sin fluctuación y sin adherencias á la piel, sus dimensiones son más grandes que las de una naranja, la nariz está desviada hacia la derecha y el ojo rechazado hacia arriba y afuera, todo lo cual le da al individuo el aspecto tan particular y característico de los gruesos tumores del maxilar superior, es decir, el de una cara de batracio (Froschgesicht de los autores alemanes).

Sobre la parte proeminente del tumor se puede ver una cicatriz rosada, oblicua y que va desde el hueso molar hasta la comisura del labio; esta incisión, que es la que hacía Velpeau para la resección del maxilar superior, fué practicada, según refiere el enfermo, para extirpar el tumor primitivo; dicha incisión tiene el inconveniente de destruir ramas del facial y á veces el canal de Stenon.

La operación que se le practicó á nuestro enfermo ha sido incompleta, porque en todo tumor maligno de los maxilares hay que hacer una intervención amplia (resección total) si se quieren tener probabilidades de éxito.

El tumor es poco doloroso á la presión, pero hay dolor cuando se hacen efectuar movimientos á la mandíbula inferior.

Inspeccionando la boca se nota un gran fungus que la llena casi por completo, impidiendo la masticación y la articulación de las palabras, sangra fácilmente, es de un color rosado sucio, y despide un olor pestilente insoportable. Los dientes y muelas del maxilar superior izquierdo se han caído y la fosa nasal izquierda está llena por otro fungus.

En presencia de todos estos datos era fácil hacer un diagnóstico: de todos los tumores de los maxilares, desgraciadamente los malignos son los más comunes, y dada la inmediata reproducción y el crecimiento

rápido en el caso que nos ocupa, no había lugar á duda de que se trataba de un tumor maligno; podíamos eliminar, pues, el osteoma, el fibroma y el encondroma.

Por la edad del enfermo y la forma del tumor hicimos el diagnóstico de sarcoma; ¿pero de qué clase? ¿de mieloplaxos, de células fusiformes, ó de células redondas? Por la rapidez de la evolución creímos que se tratara de un encefaloide á células redondas pequeñas, pero el análisis histológico practicado más tarde por el practicante del servicio, señor Recalde, demostró que se trataba de un sarcome á células fusiformes.

En cuanto á saber si el tumor que nos ocupa ha tenido su origen en el hueso maxilar ó en el seno es imposible, pues, como dice Koenig, en los grandes tumores del maxilar superior es muy difícil de hacer el diagnóstico del origen porque los tumores nacidos en el maxilar penetran en el seno y los del seno invaden el maxilar.

El 17 de Diciembre decidimos practicar la resección del maxilar superior; nuestro temor, naturalmente, como en todo caso semejante, era en primer lugar la gran hemorragia, dado el enorme volumen del tumor, la asfixia por la penetración de sangre en la tráquea y más tarde la neumonía infecciosa por la absorción de los detritus de la boca.

Para evitar estos inconvenientes, Baum ha practicado en muchos casos la resección del maxilar superior con el enfermo sentado y sin cloroformo; de este modo la sangre no penetra seguramente en la tráquea, pero es sumamente desagradable la lucha que se entabla entre el operado y el operador, y para los que nos hemos educado viendo operar con cloroformo no dejan de ser molestos los ayes y los gritos del enfermo.

El caso que cita Koenig de una vieja es una excepción original. Algún tiempo después de haber sufrido la enferma una resección del maxilar superior sin cloroformo decía que prefería sufrir la extracción del otro maxilar antes de dejarse arrancar una muela.

Koenig opera también haciendo tener el enfermo sentado, pero mantiene la narcosis durante la incisión de la piel y practica además una inyección de morfina.

Esta posición sentada es seguramente muy buena, pero tiene el inconveniente de producir síncope.

Nussbaum y Trendelenburg hacen la traquetomía. Este último coloca con la cánula un cilindro de goma hueco, el cual insuflado obtura la tráquea, pero la traqueotomía en estos casos deja de ser una operación inofensiva porque es fácil que se infecte la tráquea y el pulmón. Recuerdo que en un caso de resección de la parte media del maxilar inferior con protesis inmediata, que practicaron los doctores Castro y Etchepareborda, y en la cual tomé parte siendo interno del servicio el año 1893, se practicó la traqueotomía, se infectó la herida á pesar de todas las precauciones, y el enfermo murió de bronquitis pútrida.

Rose hace todas estas operaciones en que hay peligro de asfixia é infección del pulmón por penetración de sangre y detritus en la tráquea, haciendo colgar la cabeza del enfermo fuera del borde de la mesa, de manera que el nivel del campo operatorio quede siempre más bajo que la laringe. Esta posición creo que es la mejor, pues si bien es cierto que la hemorragia suele ser más grande, no es difícil detenerla, operando ligero, disponiendo de un buen ayudante que sepa manejar las pinzas y tapones y, si es necesario, usando el termocauterio llevado al rojo cereza.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, nos resolvimos á practicar la resección del maxilar usando el cloroformo, haciendo previamente la ligadura de la carótida externa y manteniendo después al enfermo en la posición de Rose.

Previa cloroformización practicamos, pues, la ligadura de la carótida externa, y en seguida procedimos á hacer la incisión clásica angulosa de la piel, en su parte horizontal, costeando el borde inferior de la órbita, y en su parte descendente rasando el ala de la nariz, contorneando, más tarde, la abertura nasal para cortar el labio en la parte media (Liston).

Hecha la incisión, y teniendo cuidado de no abrir en la parte inferior la boca, desprendimos el colgajo de hacia afuera sin cuidarnos del periostio, no sólo porque estaba invadido, sino porque en los tumores

malignos de los huesos es necesario extirpar todo si queremos tener probabilidades de curación, el periostio formando una unidad con el hueso, dejarlo sería exponerse á una recidiva fatal.

Levantando el colgajo hacia afuera y separando hacia arriba la grasa de la órbita hacemos penetrar una aguja con la sierra cadena en la hendidura esfeno-maxilar para dividir el hueso molar, pero la sierra se corta y entonces dividimos el hueso con el escoplo y el martillo.

El enfermo es colocado entonces en la posición de Rose, se secciona la apofisis ascendente con la cisalla de Liston, se concluye la incisión del labio, y los demás tiempos se efectúan como en el procedimiento clásico, terminando la extracción por arrancamiento y torsión. A pesar de la ligadura de la carótida externa, la hemorragia es abundante, pero se consigue dominar con tapones, y el termo-cauterio; se coloca en la cavidad un gran tapón de gasa yodoformada y se sutura la piel con crín. Se ordenan pulverizaciones fenicadas, timol para la antisepsia bucal y alimentación líquida.

La herida cicatriza por primera intención, habiendo sido siempre la temperatura normal y el 4 de Enero es dado de alta curado.

II. Sarcoma á células fusiformes de la rama izquierda del maxilar inferior.

C. C., 23 años, español, jornalero.

Antecedentes hereditarios é individuales sin importancia.

Desde hace próximamente tres meses principió á sentir un dolor en los molares inferiores izquierdos, dolor que le aumentaba durante la noche, pero que no le impedía el sueño; al poco tiempo notó que una de las muelas se había aflojado y se la hizo extraer

con un barbero, el cual le hizo escarificaciones y al mismo tiempo le sacó un pedazo de la encía; algunos días más tarde sintió que se le formaba una tumefacción en el sitio que ocupaba la muela y volvió á sufrir dolores más intensos; lo examinó entonces un facultativo, el cual le ordenó una solución de ácido fénico, pero á pesar de este tratamiento la tumefacción siguió aumentando hasta adquirir el volumen de un huevo de gallina.

Al ingresar al hospital presenta el siguiente:

Estado actual.—En la rama horizontal izquierda del maxilar inferior se nota un tumor del tamaño de un huevo de pavo que se extiende desde el ángulo de la mandíbula hasta los pequeños molares izquierdos; dicho tumor se extiende especialmente hacia abajo, y en el sitio ocupado por la glándula submaxilar se puede sentir una parte dura y del tamaño de una nuez; en general dicho tumor es duro, doloroso espontáneamente y á la presión.

Examinando la boca se nota que la encía en toda la extensión de la rama horizontal está cubierta de botones color borra de vino, que sangran fácilmente y que despiden un olor nauseabundo, las muelas están flojas y cabalgan las unas sobre las otras. Hacemos el diagnóstico de sarcoma de la rama horizontal izquierda del maxilar inferior, y decidimos, en consecuencia, hacer la desarticulación de dicha rama.

Después de practicada la incisión clásica se desprende el tumor de las partes blandas; cortando al mismo tiempo las inserciones del masetero y del pterigoideo interno, se extrae un incisivo y se divide el hueso con una sierra de lámina angosta; al tomar con el davier el hueso se rompe éste en medio del tumor; entonces tomamos lo que queda de maxilar, y después de haber desinsertado el temporal y el pterigoideo externo desarticulamos por arrancamiento y torsión. Desde que se abrió la cavidad bucal el enfermo fué colocado en la posición de Rose y se suspendió el cloroformo.

La hemorragia fué pequeña y se dominó con la ligadura de algunos pequeños vasos.

Se sutura la mucosa bucal con catgut y la piel con crín de Florencia.

Los primeros días el enfermo tiene 38º de temperatura y un poco de edema de la cara, la herida de la boca se abrió y hubo un poco de supuración, que se detuvo con lavajes de timol y pulverizaciones de ácido fénico; la piel ha cicatrizado por primera intención.

El examen del tumor hecho por el practicante del servicio, señor Crespo, demostró que se trataba de un sarcoma á células fusiformes que había invadido también la glándula submaxilar.

DANIEL J. CRANWELL.

SOCIEDAD DE PROTECCIÓN ENTRE LOS MÉDICOS

Por fin, después de tantas tentativas fracasadas por falta de diligencia á pesar de que todos reconocieran la necesidad, ha quedado constituída la sociedad de protección entre los médicos bajo bases prácticas y simples que permiten socorrer eficaz y prontamente las familias de los colegas fallecidos.

Como se verá por los estatutos que más abajo publicamos, se ha procurado despojar á esta asociación de todo mecanismo un poco complicado, prescindiendo de comisión directiva y dándole una organización sencilla y eficiente que no exponga á rivalidades y celos y que asegure la ejecución rápida de los fines que tal congregación se propone. Muchos encontrarán, sin

embargo, defectos de detalle susceptibles de reparación en las reuniones que se celebrarán posteriormente y en ellas han de subsanarse igualmente los inconvenientes que la práctica denote. Empero, lo práctico y útil es dejar constituída la asociación que proteja de la indigencia á las familias de tanto médico que fallece pobre y deben dejarse para después las modificaciones que perfeccionen la organización actual.

Por lo demás, las numerosas adhesiones ya recibidas aseguran el éxito de la sociedad que acaba de constituirse, respondiendo á una necesidad que ha sido bien sentida con demasiada frecuencia.

Los médicos recibirán una circular conteniendo un ejemplar de los estatutos y una invitación para subscribir el compromiso correspondiente, el cual deberá ser destacado y dirigido á cualquiera de los comisarios actuales, á saber:

Dr. Juan A. Boeri, *Bolivar 1205*
Dr. Telémaco Susini, *Rivadavia 1194*
Dr. G. Aráoz Alfaro, *Santa Fe 2394*
Dr. Antonio C. Gandolfo, *Alsina 912*

A cualquiera de ellos pueden reclamar los colegas que no hayan recibido la circular impresa.

He aquí ahora los Estatutos aprobados:

Art. 1º. Los que subscriben la presente acta se comprometen á pagar una cuota cuyo monto se fijará en los artículos siguientes, siempre que ocurra el fallecimiento de alguno de los firmantes.

Art. 2º. Mientras el número de firmantes sea inferior á *cincuenta* ó llegue á este número, la cuota á pagarse queda fijada en 100 $ (cien pesos), moneda curso legal.

Cuando pase de cincuenta, y cualquiera que sea él, la cuota será de cincuenta pesos moneda legal (50 $).

Art. 3º. Ocurrido el fallecimiento de alguno de los firmantes, el monto de las cuotas recaudadas será entregado íntegro á la persona ó personas que por documento escrito y firmado en presencia de *dos* testigos

haya indicado, ó en su defecto á la viuda, padres ó hijos.

Art. 4°. Este documento será custodiado por los cuatro comisarios ejecutores nombrados en las personas de los doctores T. Susini, A. Gandolfo, J. A. Boeri, G. Aráoz Alfaro, y permanecerá abierto para todo aquel que quiera en cualquier tiempo adherir al presente convenio y entrar ipso facto á gozar de sus beneficios.

Art 5°. Llegado el caso de hacer efectivo el pago de la cuota de que hablan los artículos 1° y 2°, los cuatro comisarios ejecutores nombrados en el artículo 4° procederán á la brevedad posible:

1°. A comprobar debidamente la defunción.

2°. A hacer efectivo el cobro de las cuotas á los supérstites.

3°. A entregar la suma obtenida dentro de los tres días del cobro, en mano propia, á quien ó quienes corresponda, de acuerdo con el artículo 3°.

Art. 6°. Podrán adherir al presente convenio, entrando á gozar de sus beneficios, todos los doctores en medicina que ejercen legalmente la profesión en el territorio de la República Argentina.

Art. 7°. Los firmantes que habitan en las provincias tendrán que nombrar una persona abonada que los represente en la Capital Federal, y el nombrado manifestará por escrito á los comisarios ejecutores la aceptación del mandato, así como de las obligaciones que corresponden á su representado.

Art. 8°. Si alguno de los coasegurados que habitan en la Capital tuviera que trasladar su domicilio á las provincias, lo manifestará por escrito y llenará los requisitos del artículo anterior.

Art. 9°. El que ausentándose de la Capital ó del territorio de la República no hubiese llenado los requisitos exigidos en los artículos 7° y 8° se considerará como separado del presente compromiso, y en caso de fallecimiento sus herederos no tendrán derecho á cobrar suma alguna.

Art. 10. Cualquiera de los firmantes que faltare al

compromiso voluntariamente contraído en este documento, no abonando la cuota que le corresponda, será inmediatamente borrado de la sociedad y quedará inhabilitado á poder entrar jamás en el número de los coasegurados.

Art. 11. Quedan encargados del cumplimiento del presente compromiso los comisarios ya nombrados en el artículo 4º y en caso de fallecimiento, ausencia, renuncia ó impedimento de cualquiera de ellos, la vacante ó vacantes serán llenadas por votación de los firmantes reunidos en asamblea convocada *ad hoc* por él ó los comisarios que quedan en acción.

Telémaco Susini.—J. A. Boeri.—G. Aráoz Alfaro.—Antonio C. Gandolfo.

REVISTA DE LA PRENSA EXTRANJERA

Fr. Golz y J. R. Ewald. — *El perro de médula resecada.* — Archivos de Pflüger, tomo 63, 1896.

G. y E. han conseguido extirpar por varias operaciones sucesivas la médula sacra, lumbar y torácica en perros y conservar los animales, cuyo sistema nervioso estaba reducido así al cerebro y la médula cervical, en estado de perfecta salud durante años. En una primera operación sólo se hacía la sección de la médula, recién algunas semanas más tarde se procedía á la extirpación de una parte más ó menos grande de médula. En los casos en que se sacaba primero la médula torácica, la primera sección se hacía en

el extremo superior con el objeto de tocar lo menos posible en las operaciones sucesivas el extremo anterior del animal.

El primer resultado de estas experiencias es el de hacer dudosa la existencia de los centros tróficos para la piel que se localizaban antes en la médula. Es cierto que G. y E. encontraron á menudo una resistencia menor de la piel después de la sección de la médula; se producían con facilidad edema, inflamaciones y ulceraciones en la parte posterior del animal; pero con el cuidado debido curaban fácilmente. Esta vuelta de la piel á su estado normal no es debida á que la médula separada del cerebro consiga su autonomía completa una vez cicatrizada la herida, y pueda así de nuevo ejercer sus funciones tróficas, puesto que la extirpación ulterior de la médula no trae de nuevo alteraciones tróficas. Además, poniendo cuidados especiales G. y E. consiguieron evitar desde el principio toda alteración trófica. En consecuencia, opinan que no existen fibras nerviosas tróficas, puesto que su sección debería traer infaliblemente alteraciones nutritivas.

G. y E. notaron constantemente después de sus operaciones en la médula una baja en la temperatura de la sangre, de modo que los animales sólo pudieron ser mantenidos vivos con ayuda de calor artificial.

Si la primera sección se había hecho en la médula cervical, los bulbos se hundían en las órbitas y los perros perdían la facultad de ladrar, emitiendo solamente algunos sonidos ásperos y débiles. Esto se explica teniendo en cuenta que estos animales no podían poner ya en actividad espontáneamente á los músculos respiratorios, careciendo de este modo la corriente espiratoria de la fuerza necesaria para hacer vibrar con cierta intensidad las cuerdas vocales.

Si la sección se hacía bastante arriba en la médula cervical, las extremidades anteriores quedaban completamente substraidas á la voluntad y perdía el animal toda noción de lo que pasaba en su tronco y extremidades; así sucedió que uno de los perros se comió gran parte de una de sus manos.

Además se observó. consecutiva á la sección de la médula cervical, una erupción sumamente intensa de sudor en todo el cuerpo excepto la cabeza. Este fenómeno solía durar unos seis

días. Una secreción duradera de sudor debida á una sección nerviosa no es una observación nueva; la sección del simpático cervical produce síntomas parecidos.

Los reflejos de la parte posterior estaban notablemente aumentados, tanto que bastaba soplar sobre las piernas para producir movimientos reflejos intensos. Si el perro resiste á toda la serie de operaciones, se obtiene una parte anterior innervada por el cerebro y la médula cervical y una posterior, especie de apéndice inerte, sin médula, paralizado: «el animal posterior», como lo llaman G. y E.

La fisiología de este «animal posterior» es el objeto principal del trabajo.

G. y E. estudian primero las funciones del ano. Se aceptaba hasta el día que el esfinter externo del ano, formado de fibras musculares estriadas, quedaba completa y definitivamente paralizado por la destrucción de la médula sacra y lumbar. Esta opinión fué confirmada por los dos autores hasta cierto punto, puesto que inmediatamente después de la operación el ano no funcionaba. Pero algunos meses después de la extirpación de las partes mencionadas de la médula, el ano cerraba bien de nuevo, y esta contracción tónica no cambiaba en lo más mínimo, aun cuando se suprimía la mayor parte de la médula torácica. La musculatura estriada del esfinter conservó su vida, mientras que los músculos del esqueleto se atrofiaban transformándose en cordones de tejido conjuntivo; su conservación pudo comprobarse por el examen electrofisiológico. Además, una vez se observaron en un perro, que había sido privado de gran parte de su médula casi dos años antes, contracciones rítmicas fuertes sin causa conocida.

G. y E. discuten con detención cómo podrían explicarse estas particularidades raras del esfinter del ano en los perros de médula resecada, pero sin llegar á un resultado seguro.

La digestión en los animales operados se efectuaba aparentemente sin alteraciones.

Una parálisis de la vejiga, debida á la extirpación de la médula sacra y lumbar, mejoró bien pronto, pero no fué posible obtener una contracción de la vejiga por excitantes aplicados de cierta distancia.

Una perra preñada, á la que se había extirpado una gran parte de la médula de tal modo que también habían quedado cortadas todas las raíces nerviosas que, según las experiencias

de Langley y Anderson, pueden producir contracciones uterinas, parió cinco cachorros bien desarrollados, y pudo criar uno de ellos de una manera suficiente. Hasta ahora se había pensado que, debido á la succión de las mamilas, los nervios sensitivos de estos órganos influenciaban por vía refleja la actividad de los nervios secretores que nacen de la médula. Según las experiencias precedentes, esta manera de ver resulta insostenible.

El tono de los vasos sanguíneos volvía también un corto tiempo después de la extirpación de la médula. En un trabajo anterior Goltz había ya demostrado que el tono de los vasos sanguíneos debe depender en primera línea de una innervación situada en los vasos mismos ó muy cerca de ellos.

Debe tenerse presente que todas las variadas funciones del «animal posterior» privado de médula son menos enérgicos que los actos correspondientes del animal con médula.

Al final los autores explican el hecho — que inmediatamente después de la extirpación de la médula todas las funciones del animal posterior se encuentren tan disminuídas y vuelvan á mayor intensidad sólo poco á poco, — por el shok que produce necesariamente la operación.

Cazal et Catrin. – *De la contagion par le livre.* — Anales del Instituto Pasteur IX. núm. 12.

¿Hasta qué punto pueden servir de agentes transmisores de enfermedades infecciosas los libros? Es esta la pregunta que tratan de resolver los dos autores desde el punto de vista bacteriológico. Un libro de una biblioteca de hospital contenía, además de varios saprofitos, algunos hongos patógenos, estafilococos, bacillus subtilis; un libro nuevo recién salido de la casa editora tampoco era estéril, sino que presentó algunos bacterios, pero no patógenos. Los dos autores infestaron algunos libros con diversos microorganismos patógenos y transportaron algunos días más tarde pedacitos de papel de estos libros á medios de cultura: el estreptococo, el neu-

mococo y el bacilo de la difteria resultaron transmisibles por libros, mientras que el bacilo de la fiebre tifoidea y el de la tuberculosis dieron resultados negativos.

C. von Noorden. — *Euquinina.* — Centralblatt für innere Medicin. — Núm. 48, 1896.

La euquinina es un derivado de la quinina y posee la misma acción curativa sin tener sus inconvenientes, como ser, por ejemplo, su gusto amargo, la facilidad con que produce náuseas, etc. Es por estas cualidades que el nuevo cuerpo ha recibido el nombre de euquinina.

Se presenta bajo la forma de agujas delgadas blancas, que funden á 95°; se disuelve poco en el agua, fácilmente en el éter, alcohol y cloroformo. La reacción de su solución es alcalina. Su solución en ácido sulfúrico ó nítrico tiene una fluorescencia azul igual á la de la quinina. Su clorhidrato es fácilmente soluble, su sulfato difícilmente, su tanato casi insoluble en el agua.

La euquinina básica, la que más ha empleado N. en sus experiencias, es al principio insípida; teniéndola algún tiempo sobre la lengua se nota un gusto débil, ligeramente amargo que recuerda el de la quinina; administrándolo con sherry, leche, cacao, etc., no tiene gusto absolutamente. Un gramo de euquinina es perfectamente tolerado por un adulto, generalmente también la dosis doble; sólo una vez se notó, después de una dosis de 2 gramos, sensación de pesadez en la cabeza.

En todos los casos en que se administró la euquinina á enfermos (1-2 gramos al día) no se observaron síntomas desagradables.

Probada la inocuidad del medicamento nuevo, N. trata de mostrar su valor curativo. Por falta de enfermos no tuvo ocasión de examinar su influencia en la malaria. Empleó la euquinina en 15 casos de coqueluche, 14 casos de fiebre héctica tuberculosa, 6 casos de fiebre de origen séptico, en algunos casos de neumonía, fiebre tifoidea y contra algunas neuralgias.

Comparando sus experiencias con los resultados obtenidos por la quinina, N. llega á la conclusión que 1 gramo de quinina equivale en sus efectos á 1,50 ó 2 gramos de euquinina.

En los 15 casos de coqueluche constató 12 veces un efecto rápido y excelente de la euquinina; una vez el resultado fué insuficiente, dos veces nulo, á pesar de emplearse dosis bastante altas; pero en estos dos casos la quinina dió después un resultado idéntico.

En las fiebres de la tuberculosis, de la infección séptica y de la fiebre tifoidea la administración de 2 gramos de euquinina diarios (en dos veces) dió buen resultado.

Una señora que sufría de ataques de neuralgias supraorbitaria, que solamente cedían á 0,6 gramos de quinina, obtuvo el mismo efecto con 1 gramo de euquinina cada vez. Además, los vómitos y la inapetencia que seguían á cada ataque tratado con quinina no se observaron con la euquinina.

La administración se hizo generalmente en sellos. A los niños se les da la euquinina mezclada con la leche, sopa ó cacao. El clorhidrato de euquinina se ensayó también, pero tiene el mismo gusto amargo de la quinina; mejor resultado dió el tanato, que es absolutamente insípido.

A. Wolisch. — *Tratamiento de la meningitis cerebro-espinal por los baños calientes.* — Therapeutische Monatshefte. — 1896, núm. 5.

De 7 casos de meningitis cerebro-espinal epidémica en niños el autor consiguió curar completamente 5 por el em-

pleo de baños calientes. Un caso murió dos horas después de entrado al hospital, el segundo murió porque, debido á circunstancias particulares, no se pudieron aplicar debidamente los baños en la casa del enfermo. Los baños calientes siempre mostraron una acción analgésica marcada, hacían bajar la temperatura, facilitaban el sueño y modificaban favorablemente todo el cuadro sintomático. Algunos niños enfermos desde seis semanas atrás y ya desahuciados pudieron ser salvados con este tratamiento. La influencia favorable se marcaba, sobre todo, en cuanto al pulso y corazón, aumentando la tensión y regularizando la acción del corazón.

W. explica la acción favorable de los baños por la hiperemia de la piel que produce una disminución de la congestión cerebral, y por la excitación de la secreción del sudor que elimina de la sangre las substancias tóxicas. Los baños calientes se dan una vez al día, de preferencia entre cuatro y cinco de la tarde. Su duración es de diez minutos. Se empieza el baño con 26º ó 28º R y se eleva después su temperatura á 32º R, añadiendo paulatinamente agua caliente. La cabeza será enfriada durante todo el baño con una bolsa de hielo ó un aparato de Leiter. El transporte al baño debe hacerse con rapidez y cuidado. Después del baño el cuerpo no es secado ni frotado, sino que se envuelve al enfermo inmediatamente en una sábana seca y una frazada de lana y se le deja así durante una hora. Los baños deben administrarse aún durante parte de la convalecencia.

Pollaci. — *Le ghiandole sudoripare nei nefritici.* — Riforma Médica. — 1896, núm. 92.

Mayo Robson y Aubert han llamado las glándulas sudoríparas « riñones cutáneos », basándose en la semejanza de fun-

ciones, y estructura, existentes entre glándulas sudoríparas y riñones.

P. cree necesario el conocimiento de las alteraciones que puedan presentar estas glándulas en las nefritis, y para ello las ha estudiado en 16 casos de nefritis. En 6 de estos casos se trataba de nefritis parenquimatosa aguda, en 10 de nefritis parenquimatosa crónica y en 4 de nefritis intersticial crónica con esclerosis más ó menos extensa.

Las preparaciones se hicieron en fresco ó en piezas endurecidas de piel de todas partes del cuerpo, edematosa y no edematosa, pero con preferencia se estudió la piel de las axilas.

Dos grupos de alteraciones halló P. El primer grupo comprende las alteraciones de las glándulas de la piel edematosa. Las glándulas muestran signos de compresión: disminución del tamaño y de la luz de los tubos glandulares, ó bien necrosis y atrofia más ó menos completa.

El segundo grupo, comprendiendo las glándulas de la piel edematosa, está caracterizado por la transformación de muchos tubos glandulares en quistes ó lagunas más ó menos grandes. El epitelio ha perdido su forma cúbica, haciéndose completamenie aplanado. En las partes más alteradas el protoplasma celular es granuloso, los núcleos han desaparecido ó sólo se tiñen muy difícilmente con carmín. En los casos avanzados se halla proliferación del tejido periglandular.

A. Schmidt. — *Nuevos adelantos en el diagnóstico de las enfermedades pulmonares.* — Deutsche med. Wochenschrift, Núm. 37, 1896.

En casi todos los ramos de la medicina interna vemos hoy día que el diagnóstico físico que ha hecho ya sus pruebas,

es puesto en segunda línea para dar el lugar de preferencia al diagnóstico químico y bacteriológico. Es claro que esto es solamente un síntoma de desenvolvimiento, debido á que los métodos físicos, más antiguos, y, en consecuencia, mucho más estudiados, avanzan con más lentitud y atraen por esto menos nuestra atención, sin perder por tanto su importancia, que es capital. En las enfermedades pulmonares este hecho se observa claramente: á pesar de todos los nuevos medios de investigación, los antiguos conservan su rol entre los prácticos.

Litten ha demostrado que á menudo podemos conocer el sitio del diafragma y los movimientos de los límites pulmonares inferiores sin valernos del medio indirecto, la percusión, puesto que dando una posición apropiada al enfermo podemos ver directamente los movimientos diafragmáticos.

Basta para ello colocar al enfermo de tal modo que la luz llegue casi paralelamente al cuerpo. A medida que el diafragma aplicado á la pared torácica se aleja de ella para dar entrada á los espacios pleurales complementarios al pulmón dilatado por la inspiración, se ve una ligera sombra correr de arriba hacia abajo en el torax. El nombre de « fenómeno diafragmático » está bien elegido y Litten tiene razón cuando dice que la presencia ó ausencia de este fenómeno (por ejemplo, en los casos de abceso subfrénico, hernia diafragmática, parálisis frénica, etc.,) puede ser de importancia diagnóstica y pronóstica.

Gerhardlt llama la atención sobre las retracciones inspiratorias del torax, sobre todo de los espacios intercostales inferiores durante los movimientos diafragmáticos. Normalmente las contracciones de las partes periféricas del diafragma se dirigen para arriba produciendo una dilatación del torax; cuando es insuficiente la presión abdominal, (enteroptosis) ó en los casos de enfisema marcado, cuando una elevación mayor de las costillas es imposible, deben producirse depresiones en los espacios intercostales por la acción diafragmática.

Estas consideraciones fueron confirmadas por Gerhardt en un gran número de enfermos. Grawitz ha demostrado,

además, por una inspección atenta, que la opinión tan generalizada de que en los casos de parálisis cerebral los músculos respiratorios no están comprendidos en la parálisis, es falsa.

En cuanto á la percusión y auscultación, muchos son los instrumentos nuevos inventados y descritos para su perfeccionamiento. Puede decirse que el número de los plessimetros, martillos y estetoscopios aumenta en la misma proporción en que disminuye la educación del oído. Por falta de espacio no podemos citarlos todos aquí.

Es difícil decir si la auscultación esofágica de Hoffmann, destinada sobre todo á facilitar la percepción de los ruidos cardiacos, adquirirá ó no importancia para la auscultación pulmonar. Más puede esperarse de la fonendoscopia de Bianchi. Mencionemos, además, el nuevo aparato de Bettelheim y Gartner, porque introduce un principio hasta cierto punto nuevo, desde que trata de darnos una medida de la intensidad de los fenómenos auscultatorios.

Más importantes que estos sutiles perfeccionamientos de la técnica instrumental son los esfuerzos de Ebstein de emplear la palpación como complemento de la percusión en la determinación de los límites de los órganos intratorácicos. Ebstein, quien ya había estudiado antes la termopalpación ó sea la fijación de los límites de los órganos por intermedio del sentido de la temperatura, recomienda hoy día la percusión palpatoria, la determinación de la resistencia en la percusión, como una simplificación práctica de nuestro medio de examen. En cuanto al primer método, la termopalpación no podrá pretender entrar á la práctica mientras no se haya resuelto definitivamente esta cuestión capital: si la piel, etc., que cubre los órganos que contienen aire es más fría ó más caliente que la que cubre órganos sólidos. Es extraño que todavía puedan existir dudas sobre este punto, pero lo cierto es que Fritz sostiene que la piel que cubre focos de infiltración pulmonar es más fresca que la que cubre pulmón sano, mientras que las investigaciones termoeléctricas cuidadosas de Meissner, alumno de Ebstein, prueban justamente lo contrario. Sea mencionado de paso que Fritz pretende diagnosticar la

tuberculosis incipiente por termopalpación poniendo simplemente la mano.

La percusión palpatoria ó palpación percutoria en sí misma no es nueva. Bajo el nombre de sensación de resistencia á la percusión es conocida en clínica desde tiempo atrás. El punto principal de su aplicación es el límite hepática superior. Allí puede, secundada por la matitez relativa, contribuir mucho á la fijación exacta del límite hepático superior. Pero los dos métodos, termopalpación y palpación percutoria, son importantes, sobre todo para la determinación de los límites del corazón, como ha demostrado Meissner.

Fr. Müller ha demostrado que aún pueden, basándose sólo en los métodos antiguos, descubrirse hechos nuevos. En más ó menos la mitad de los casos de clorosis no complicada encontró el diafragma elevado y la matitez cardiaca ensanchada y agrandada, á semejanza de la matitez cardiaca de los niños. Müller explica este hecho por una disminución del volumen pulmonar, debido á la disminución de la cantidad de sangre contenida en los pulmones, y á la menor ventilación pulmonar. Disposiciones análogas se encuentran en enfermos anémicos y en convalecientes de graves enfermedades generales.

Otro síntoma pulmonar, desconocido hasta ahora, ha sido publicado por Gerhardt. Comparando los fenómenos de la insuficiencia aórtica con los de la insuficiencia pulmonar — bien rara por cierto — notó que auscultando lo más lejos posible del corazón, el ruído respiratorio vesicular presenta algunas interrupciones. Este signo puede servir para el diagnóstico y debe tenerse en cuenta para no confundirlo con las interrupciones del ruído vesicular, debido á otras causas.

Nuestros conocimientos del esputo también han sido perfeccionados en estos últimos tiempos.

Las dudas que existian respecto de la estructura, origen y significación de las espirales de Curschmann se han disipado. Las investigaciones de Schmidt, Gerlach y Ruge han demostrado que las espirales se componen únicamente de mucus, que el hilo central brillante es solamente debido á un fenó-

meno de óptica producido por la mayor torsión de las partes axiales y que en todo el árbol respiratorio pueden formarse espirales siempre que se hallen reunidos los siguientes factores: secreción escasa y coherente y respiración forzada.

La opinión primitiva que atribuía la formación de los espirales al pasaje de secreción de un canal estrecho á otro más ancho, ha resultado falsa. Pierden, pues, las espirales su importancia diagnóstica como signo de bronquiolitis exsudativa (Curschmann). Las espirales pueden hallarse en toda clase de afecciones, hasta en la laringitis simple.

La química del esputo continúa desgraciadamente bastante atrasada. Nos faltan métodos sencillos para determinar sus diversos componentes, especialmente su contenido en mucus.

Para la práctica promete cierto éxito la idea de obtener datos sobre composición y proveniencia del esputo por tinciones. Si se tiñe un esputo, después de haberlo sacudido con solución alcohólica de sublimado con la solución triácida de Ehrlich, se verá que los copos toman un tinte rojizo, si se componen sobre todo de albumina, azul verdoso si prevalece el mucus. El esputo neumónico toma con este método, que puede hacerse en cinco á diez minutos, siempre un color fuchsina y puede ser distinguido así del esputo bronquítico más ó menos mucoso. Esta reacción parece ser de utilidad en la práctica.

PUBLICACIONES RECIBIDAS

NICOLÁS RODRÍGUEZ Y ABAYTÚA.—Concepto patogénico y nosológico de la dispepsia. Madrid, 1896.

BUENO DE MIRANDA.—Influencia das lesôes naso-pharyngianas sobre os orgâos circumvisinhos e sobre o organismo em geral e seu tratamento. Rio de Janeiro, 1896.

A. MALBEC.—Consultations et Ordonnances Médicales, 2ª edición. A. Maloine. París.

HENRI VAQUEZ.—Des coagulations sanguines intravasculaires. Nancy, 1896.

J. VIRES.—L'Hysteró—Tabès. París. Baillière et Fils, 1896.

CONRADO RÍOS.—El servicio sanitario militar en Chile. Santiago, 1896.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

TRATAMIENTO DE LA DIFTERIA POR LA INTUBACIÓN

Comunicación enviada al Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, por el Dr. A. Piñero, profesor suplente de Enfermedades de Niños.

París, Noviembre de 1896.

Señor Decano:

Al comunicarme la resolución de la Facultad de Ciencias Médicas, concediéndome el permiso que solicité para efectuar el viaje que actualmente realizo por Europa, el señor Decano me manifiesta que aquella Corporación espera que á mi regreso querré presentarle un trabajo «relacionado con los estudios á que me haya dedicado.»

Será muy satisfactorio para mí si al terminar mi viaje puedo cumplir puntualmente tan oportuna indicación, cuyo sentido, si no lo interpreto mal, propende á establecer, entre los profesores de la Facultad argentina, la práctica fecunda y corriente hoy entre los profesores europeos de presentar á su facultad respectiva la relación de los hechos que importen un progreso científico ó un perfeccionamiento en los

métodos de enseñanza, observados durante las excursiones por los centros médicos del extranjero.

Las ventajas de esta práctica son indiscutibles en la actualidad.

Un conocimiento más general, más completo y una aplicación más exacta del verdadero método experimental en la investigación científica, es el secreto del extraordinario progreso que actualmente se nota en las ciencias físicas y especialmente en la medicina.

La ciencia del método se extiende cada día sobre la sólida base que le dió Claudio Bernard, Pasteur, Koch y la falange de sabios que penetró después en la vía abierta al estudio por el eminente fisiólogo. La fuerza de expansión de aquél es en el momento tan grande que sería de todo punto de vista falso y absurdo querer encerrarla dentro de los límites de un país, por grande que sea en éste la importancia de sus centros científicos y de sus sabios. La ciencia tiende á hacerse internacional. Esto es evidente, — negarlo importaría desconocer el carácter más culminante de esta época.

Hoy en todas partes se trabaja con ardor, con inteligencia y con un criterio experimental uniforme, vale decir, con el determinismo de los fenómenos como único objetivo de la investigación, sin peligro de que especulaciones estériles, que no son del dominio de la ciencia, puedan desorientar á los experimentadores y detener el progreso.

La generalización del verdadero método de investigación explica el hecho — más frecuente en la actualidad que en cualquiera otra época de la historia de la ciencia — que varios experimentadores, sin comunicarse, concuerdan en sus conclusiones científicas, llegando simultáneamente ó con diferencias poco apreciables de tiempo á la comprobación del mismo hecho. Y esto es natural. Siempre que el estudio implique el juego de los mismos factores, inteligencia y método, el resultado tiene que ser lógicamente el mismo.

Otro hecho igualmente lógico y palmario es el progreso rápido de la técnica de los procedimientos de estudio y el aumento de la producción científica. Todos los días se anuncia un descubrimiento nuevo, un nuevo perfeccionamiento en los medios de exploración que dan al diagnóstico un carácter de certidumbre de que antes carecía, un nuevo agente en el tratamiento de las enfermedades reputadas incurables, ó un nuevo método profiláctico de inmunización que

nos permite proteger específicamente el organismo humano contra los microbios ó sus venenos.

Millares de otros descubrimientos son inminentes, y con este impulso de progreso, la revista y el libro son vehículos demasiado lentos é insuficientes para el intercambio científico, por lo menos en medicina.

Tratándose de una ciencia eminentemente experimental, la instrucción por el libro y por la revista es ineficaz como «la acción de leer un libro de botánica á un almácigo de rosas para hacerlo germinar.» Spencer ha dicho muy bien que la cultura por el libro es un perjuicio de la Edad Media.

Pero no es tanto la insuficiencia del libro y de la revista como medios únicos de cultura, sino como vehículos exclusivos del intercambio científico lo que por el momento hace á la cuestión.

La rápida difusión de los hechos nuevos, de los conocimientos adquiridos en medicina interesa tanto al progreso científico como al bienestar de la humanidad.

Que interesa al progreso científico es evidente. Cada descubrimiento que se anuncia es, desde luego, un tema preferente de estudio que se pone á la orden del día en el seno de las academias y de los institutos científicos. Se le discute, se le analiza, se le somete al control experimental más severo, se establece su verdadera importancia, y, á veces, se deducen conclusiones completamente imprevistas de mayor utilidad y trascendencia que el hecho primitivo, de tal manera es exacto que «todo descubrimiento que se hace es una luz que descubre nuevos horizontes é importa otros muchos descubrimientos por hacer.»

Que interesa al bienestar de la humanidad es más evidente por la rapidez con que la ciencia progresa y por el carácter positivo de sus adquisiciones.

Desde luego, como dice muy bien Berthelot, todas las invenciones industriales que aumentan diariamente en tan alto grado el poder y la riqueza de las naciones, son una consecuencia, una aplicación de los descubrimientos de la ciencia pura. El descubrimiento de la enfermedad de las viñas, de la cerveza y del gusano de seda, el descubrimiento de la atenuación de los virus y su transformación en vacunas, aplicado á la protección de los intereses agrícolas por la vacunación anticarbonosa de las reses ovina y bovina, que se

hoy una práctica corriente, ha resarcido á la Europa de las calamidades de la guerra y de las pestes.

Esto por lo que interesa á la economía de la riqueza y que si bien representa la transformación de la fuerza y de la inteligencia humana, hay consideraciones de orden más elevado y de importancia infinitamente más grande que las que se refieren al dinero que hacen resaltar más la urgencia que hay en aplicar con la mayor rapidez posible los descubrimientos destinados á proteger al hombre contra las enfermedades, á economizar la salud y la vida, que es la primera de las economías.

Desde que la ciencia experimental estableció el carácter esencialmente profiláctico de la medicina y de la higiene, cuyo principal objeto es prevenir la penetración en el organismo humano de los microbios patógenos, ¿cuántos millares de seres humanos no habrían escapado á la infección purulenta, á la septicemia, si las prácticas de la antisepsia se hubieran aplicado con igual actividad y celo á todos los operados, á todas las parturientas?

¿Quién podría calcular los dolores que se habrían evitado á la humanidad si se hubiera aplicado la cloroformización á todos los operados inmediatamente después de descubiertas las propiedades anestésicas del cloroformo?

¡Y bien! En una época en que el dominio de la investigación es tan vasto, el progreso científico es tan activo, para poder aplicar oportunamente los descubrimientos destinados á enriquecer los recursos de la higiene y de la terapéutica, ó á perfeccionar los métodos de enseñanza, es necesario establecer una comunicación completa, una verdadera solidaridad entre todos los centros de estudio.

Es el único medio de seguir el progreso, de no quedar rezagado, y á esta necesidad científica responde la institución de lo que se llama en Francia «Bourses de voyage,» que se dividen en «bourses de voyage d'etude et bourses de voyage d'investigation.» Esta institución se sostiene con sumas votadas por la municipalidad y por el gobierno. La Facultad de Medicina goza de la atribución de subdividir el total de las sumas en tantas cantidades como bolsas de viaje puedan costearse y de acordar éstas entre los candidatos que lo soliciten, mediante un concurso.

Para ser admitido en el concurso de las bolsas de estudio, entre otras condiciones se requiere: ser francés estudiante sobresa-

liente de medicina ó médico, etc. Para ingresar en el concurso de bolsas de viaje de investigación las exigencias son mayores y el candidato tiene que haber sido diplomado doctor en medicina cuatro años antes.

En ambos casos el titular de una bolsa de viaje de investigación, ó «boursier» está obligado por el artículo 7º del Reglamento respectivo á consignar en un informe, al regreso de su viaje, el resultado de sus estudios sobre la materia con arreglo al programa que al efecto le hubiese fijado la Facultad.

Hé aquí una institución excelente que constituye un perfecto estímulo para la inteligencia de la juventud y que está en armonía con las exigencias de la ciencia contemporánea.

Tendría que llenar un volumen si quisiera citar todos los hechos que prueban que á la revista y al libro hay que agregar las misiones y congresos científicos si se quiere mantener la verdadera solidaridad que debe existir entre todos los centros de estudio; pero, para demostrar la oportunidad y la conveniencia de la indicación que la Facultad de Ciencias Médicas ha tenido á bien hacerme, me bastaría citar un solo caso.

El método de la suspensión aplicado por Motchoutkorrsky en el tratamiento de los síntomas más terribles de la tabes dorsal, movimientos atáxicos, dolores fulgurantes, etc., permaneció siete años en el olvido desde que el profesor de Odessa hizo su primera publicación al respecto.

El profesor Raymond, reemplazante oficial de Charcot en la cátedra de neuropatología de la Facultad de París, y á la sazón profesor agregado, obtuvo una bolsa de viaje de investigación y fué enviado á Rusia á estudiar la organización de la enseñanza médica. En su informe presentó el método del profesor ruso como un recurso eficaz en el caso que antes he indicado. Pero estaba tan arraigada en los médicos la idea de que la tabes es una enfermedad fatalmente progresiva é irremediable en sus manifestaciones clínicas, que sólo la autoridad del maestro de la Salpêtrière, después de ensayos satisfactorios de la suspensión, consiguió introducirla en la práctica, con ventajas para los pobres tabéticos. Y ¡hecho curioso! exactamente lo mismo ha pasado últimamente con el procedimiento de Fränkel, de la reducción de los movimientos en la misma enfermedad, que si hoy se aplica es merced á los esfuerzos del profesor Leyden de Berlin.

Con las ideas que he expuesto, no necesito decir el agrado con que he recibido la indicación que la Facultad me ha hecho, y cuán satisfactorio será para mí poderla cumplir puntualmente al término de mi viaje, en una relación sobre la enseñanza de la pediatria en Europa.

Mientras tanto, considero oportuno adelantar la relación de lo que respecto del tratamiento de la difteria, y especialmente de la intubación de la laringe en el croup, he observado en los hospitales de París, Lyón, Berlin y Zurich.

La difteria figura entre las enfermedades microbianas tan perfectamente clasificadas que sería superfluo insistir aquí sobre su naturaleza, tan conocida, después de la serie de experiencias demostrativas y concluyentes de experimentadores como Fränkel, Brieger, Wasserman, Martín, y principalmente de los importantes trabajos de Roux y Yersin, que dieron la explicación completa de la patogenia, hasta entonces confusa, de aquella enfermedad.

En las memorias que Roux y Yersin publicaron en los Anales del Instituto Pasteur, años 1888, y 1889 1890, han trazado la historia microbiana de la difteria. El estudio de los caracteres microscópicos y de la cultura del bacilo de Loeffler, los efectos de la inoculación de las culturas puras en las mucosas escoriadas de los animales, el desarrollo, aspecto, composición de las falsas membranas, la localización del bacilo en el sitio de inoculación, la separación de la toxina por la filtración de las culturas, la reproducción de todos los síntomas y lesiones, y, especialmente, de las parálisis características de la enfermedad por las inyecciones de toxina, y, por último, las reglas del diagnóstico y del pronóstico por los procederes de la bacteriología; todo se encuentra consignado en las expresadas memorias como resultados de experiencias severamente controladas.

Mientras los experimentadores se limitaron á inyectar á los animales el virus en naturaleza, las culturas del bacilo de Loeffler, con sus secreciones, el mecanismo patogénico de la enfermedad permaneció ignorado, ó por lo menos confuso. Recién cuando Roux y Yersin aislaron la toxina, la inyectaron en los animales sensibles y estudiaron su difusión en el organismo, fué fácil adquirir una idea sobre el mecanismo de la intoxicación por el veneno diftérico tal como se produce en los enfermos atacados por el bacilo de Loeffler solo ó asociado.

Vinieron después las investigaciones de Behring en pos de la antitoxina, sobre la inmunización del organismo contra toxina diftérica y otros venenos micróbicos, cuyos fecundos resultados son incontestablemente el origen de la seroterapia que hoy se aplica en todas partes con resultados cada vez más alentadores.

Roux ha contribuído, en primer término, á la resurrección de la práctica de la intubación en Francia. En su comunicación al Congreso Internacional de Buda-Pest sobre la seroterapia de la difteria afirma que el tubaje de la laringe debe reemplazar á la traqueotomía en la inmensa mayoría de los casos. Reproduce la misma opinión en el prefacio que ha escrito á la tesis del doctor A. Chaillon, sobre « La serumtherapie et le tubaje du larinx dans le croup diphterique; » y tan firme en este punto como en todas sus ideas científicas el sabio profesor del Instituto Pasteur al empezar sus ensayos de seroterapia en el « Hôpital des enfants malades », llamó á su lado al doctor Bonain, de Brest, para que enseñara la técnica de la intubación.

Como veremos después, la seroterapia contribuye á dar á esta última una superioridad incontestable sobre la traqueotomía. No haré la historia de la intubación. Bouchut concibió esta operación partiendo de los precedentes trabajos de Raybaud sobre el cateterismo de la laringe.

El pediatra francés hizo construir un tubo de plata, de forma cilíndrica, de 0.015 á dos centímetros de largo, de un diámetro de 6 á 11 milímetros con la parte inferior ligeramente estrechada y la parte superior más gruesa, destinada á reposar sobre las cuerdas vocales durante la permanencia del tubo en la laringe. Impresionado por la elevada mortalidad de los niños atacados de croup, que eran traqueotomizados, Bouchut trató de reemplazar la traqueotomía por la intubación, y en 1858 propuso el nuevo procedimiento á la Academia de Medicina en términos que es justo y oportuno recordar.

« Por este medio, decía, se puede también, como por la « abertura de la tráquea, dar paso al aire en los casos « de asfixia por croup ó por cualquiera otra alteración de la « laringe ». El nuevo método propuesto por Bouchut pasó á estudio de una comisión, cuyo relator fué Trousseau, que desde 1830 había preconizado la traqueotomía. No obstante esto, Bouchut debió contar con una buena acogida de un

espíritu siempre abierto como el de Trousseau á todos los progresos científicos, pero como, desgraciadamente, toda luz tiene su sombra, el célebre clínico del Hotel Dieux se mostró apasionado parcial é intransigente con la iniciativa de su colega. Sostuvo la inaplicabilidad de la intubación y la Academia la rechazó cediendo á la legítima influencia y á la gran autoridad de Trousseau.

El descubrimiento de Bouchut fué, sin embargo, admirablemente defendido por Malgaigne. Éste estableció entre el tubaje y la traqueotomía la misma relación que existe entre la litotricia y la talla, y terminó su defensa con estas palabras proféticas que honran tanto el talento como la sagacidad médica del profesor de medicina operatoria: «¡Que la historia de la litotricia nos sirva de ejemplo! ¿Quién sabe si el tubaje no será un día para el croup lo que es hoy la litotricia, después de tan grandes dificultades, para las piedras de la vejiga?»

No obstante esta brillante defensa, excomulgada por Trousseau, el descubrimiento de Bouchut no pudo hacer camino en Francia.

En 1880, José O'Dwyer, médico del hospicio de niños abandonados de Nueva York, después de pacientes investigaciones sobre la mensuración de la laringe, fundiendo cera en el interior de este órgano, consiguió construir el tubo que lleva su nombre. El tubo de O'Dwyer se adapta al interior de la laringe; puede, pues, ser introducido y permanecer en la glotis y dar paso al aire en el croup.

La caja de intubación que he remitido á la Facultad, con el doctor Lorenzo Ynurrigarro, no es propiamente una caja de O'Dwyer, de uso corriente en todos los hospitales de Europa. Contiene los instrumentos designados en las figuras 1, 3, 4 y 5, de la hoja del catálogo de la casa Collin, de París, que adjunto remito, á saber:

1º El separador de las mandíbulas ó abreboca cremaillere de Deuhard, fig.

2º El introductor ó portatubo, fig. 1.

3º La escala metálica graduada para medir la longitud de los tubos y elegir el que conviene según la edad del niño que debe ser tubado, fig. 3.

4º El extractor, fig. 5.

En cuanto á la serie de tubos, designados en la hoja citada, fig. 2, corresponden al modelo de O'Dwyer, del que sólo

he enviado un ejemplar para que pueda ser comparado con el modelo Bayeux, adoptado últimamente en los hospitales de París, y en Buda-Pest, por Bokai, y que he preferido por las razones que oportunamente daré.

Fig. 1

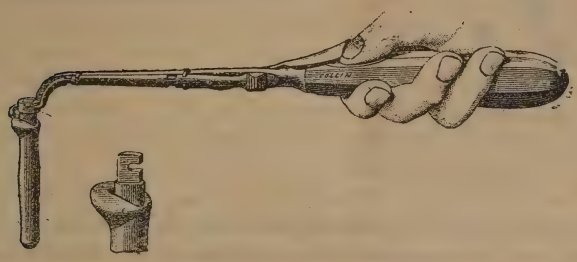


Fig. 1 — Porta-tubo de Collin sobre el cual están fijados los mandrines por un pasador. Para soltar el mandrin del tubo después de la introducción se obra sobre la palanca deslizando la uña del pulgar debajo de la espátula, en la excavación practicada en el mango. La figura muestra la posición del pulgar en esta simple maniobra.

Fig. 2 Fig. 3

Fig. 2.— Serie de seis tubos graduados aplicándose á los niños hasta la edad de 12 años.

Fig. 3.— Lámina metálica graduada para medir la longitud de los tubos y apropiarlos á la edad del niño.

Fig. 4

Fig. 4.— Abreboca á cremaillère. Para que esté bien aplicado, las ramas deben abrazar la oreja del chico.

Fig. 5

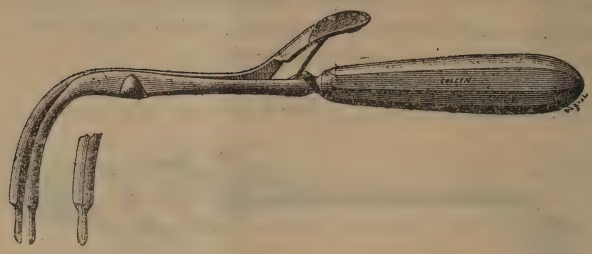


Fig. 5.— Extractor de tubos.

He prescindido de otras formas de tubos, como el de Ferraud, de Lyón, y otros instrumentos que se han usado en la intubación, porque en la actualidad carecen de importancia y sólo conservan un interés histórico.

La descripción de los instrumentos contenidos en la caja de O'Dwyer puede verse en el capitulo 1º, páginas 23 á 34 del trabajo citado de Chaillon. Son instrumentos tan sencillos que con un examen ligero basta para darse cuenta de su empleo.

Sólo me ocuparé del tubo de Bayeux, bien que sólo difiera del de O'Dwyer por su menor longitud, esta pequeña diferencia tiene, no obstante, una gran importancia desde el punto de vista del manual operatorio y de la eficacia del tubaje, como más adelante veremos.

Todos los médicos que se han ocupado del tubaje, como complemento de la seroterapia en el tratamiento del croup diftérico, como Hutinel, Magdalaine, Variot, Sevestre, Ferraud, Gillet, Chaillent, con quienes he hablado sobre este asunto, y otros cuyos trabajos conozco, como Bokay, Goloti, Massei, etc., reconocen que el peligro del tubaje estriba en la obstrucción brusca del tubo por las falsas membranas y en la asfixia inminente. Este peligro es real y, como digo, la opinión de los clínicos á este respecto es uniforme. En una estadística de 180 tubajes en el Hôpital des enfants malades, Monsieur Sevestre cita 29 casos de obstrucción del tubo, es decir, el 15 por 100.

La obstrucción del tubo exige su inmediata extracción, como lo prueban los casos de muerte por asfixia, cuando aquélla no ha sido practicada con la urgencia requerida. La

necesidad de una extracción urgente del tubo en la proporción que hemos indicado supone necesariamente la presencia permanente de un médico ó practicante al lado del niño operado, y esto hizo pensar, durante algún tiempo, que el tubaje sería impracticable en la ciudad y que quedaría reducido á una operación de hospital. Se trató de simplificar el extractor para facilitar la extracción rápida del tubo obstruído; pero el empleo de aquel instrumento siempre exige la intervención de un médico hábil en el manual operatorio, y hénos aquí sobre la cuestión capital de la pequeña diferencia entre el tubo de O'Dwyer y el de Bayeux, á la que nos hemos referido.

Los tubos de O'Dwyer, conformados en el molde de la laringe, son perfectamente adaptables al interior de este órgano. Dichos tubos se componen, cómo puede verse examinando el ejemplar contenido en la caja que he remitido á la Facultad:

1º De una parte media, á sección elíptica, llamado « anillo dilatador.»

2º De una parte superior, la cabeza que lo sostiene.

3º De una parte inferior, etc.

Así conformado el tubo, llena, según O'Dwyer, las indicaciones siguientes:

1º Dilatar la glotis con el minimum de esfuerzo.

2º Presentar una extremidad inferior que descienda tan abajo como la extremidad inferior de la cánula en la traqueotomía.

3º No poder caer en los bronquios.

4º No poder ser expulsado en los esfuerzos de la tos.

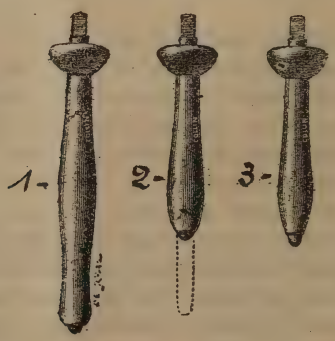
El cirujano americano y otros médicos creían que la estabilidad del tubo en la laringe depende de su peso, pero Bayeux ha demostrado lo contrario. Este experimentador hizo construir con Collín un tubo de aluminio, tipo O'Dwyer. Lo colocó en el primer niño con croup, y, en este primer caso, como en otros niños tubados con el tubo de aluminio, que vigiló muy de cerca, comprobó que estos tubos tan ligeros se mantienen en su lugar no obstante los más violentos esfuerzos de tos. Observó, además, que la parte subglótica del tubo estaba incrustada de sales calcáreas y de mucosidades; que la superficie exterior del tubo había perdido su pulidez, y que el aluminio era una substancia impropia, inadaptable á la construcción de tubos laríngeos. Bayeux

conserva este tubo, con las incrustaciones calcáreas, como una pieza histórica que lo condujo á las modificaciones á que vamos á referirnos.

De la observación de este hecho dedujo Bayeux que la parte subventricular del tubo formaba en el interior de la tráquea una especie de cloaca, donde se acumulan mucosidades, falsas membranas y pus; que la extremidad inferior de un tubo tan largo rechaza y hace descender las falsas membranas en el interior de la tráquea y aquél se obstruye, y que, además, tiene el grave inconveniente de desempeñar el papel del extremo de una palanca, cuyo centro se halla al nivel del anillo inferior del cricoide, y que esto explica la irritación, la tos quintosa, la erosión traqueal, comprobada en las autopsias, y, por último, la dificultad de extracción del tubo y la imposibilidad de hacer expulsar este último por el niño, mediante una maniobra externa.

Como para Bayeux estos inconvenientes eran reales los había comprobado, la eliminación de la porción subventricular del tubo de O'Dwyer se imponía, y al efecto hizo recortar este último con el constructor Mr. Collin, resultando un tubo corto, que aplicó por primera vez el 10 de Abril en el Hôpital des enfants malades, en un niño de dos años y medio, con completo suceso.

Fig. 6



En la figura 6 están representados los tubos de O'Dwyer, la parte recortada de éste núm. 2 y el tubo corto de Bayeux, núm. 3.

Después de varias aplicaciones del tubo corto, igualmente felices, Bayeux hizo conocer sus experiencias sobre la enucleación digital, ó sea la extracción del tubo por maniobras externas, operación de una sencillez admirable, al alcance de todo el mundo, que actualmente practican las asistentas en los servicios de niños diftéricos. Mediante la enucleación, el niño arroja el tubo con la misma facilidad que un esputo. Queda, pues, suprimido el extractor, las maniobras difíciles que el empleo de éste exige y los peligros de la asfixia en los casos de obstrucción del tubo por falta de una detubación inmediata.

El 18 de Abril de este año Bayeux procedió á hacer la enucleación á cuatro niños con croup, que habían sido tubados en el servicio de Mr. Sevestre en el Hôpital des enfants malades, en presencia de gran número de médicos y de Mr. Roux, especialmente invitado á presenciar el ensayo del nuevo procedimiento. La sencillez y eficacia de éste, así como la elegancia con que fué practicado, fueron elogiados por el sabio profesor del Instituto Pasteur, tan parco en elogios, y tan severo en sus juicios, en términos muy honrosos para el autor.

La enucleación quedó sancionada desde este momento y su autor conservará, seguramente, como lo manifestó en aquella ocasión, un recuerdo imperecedero de las palabras «tocantes y preciosas» que le dirigió Mr. Roux. Bayeux tuvo uno de estos momentos ¡tan raros! de noble y legítimo placer, el más intenso y vivo que puede impresionar el ánimo del hombre, que, según Claudio Bernard, no puede imaginar el que no conoce las alegrías del descubrimiento, y que son la justa recompensa del trabajo intelectual.

Introducida en la práctica la enucleación, el manual operatorio del tubaje ha quedado sujeto á las reglas que indico en seguida.

Los preliminares que se refieren á la antisepsia casi parece inútil recordarlos. Desde luego el lavado antiséptico de la boca y piel del niño, la esterilización de los instrumentos, en una pequeña autoclave, en el agua hirviendo con un poco de borato de soda, el lavado de las manos del operador y de los ayudantes, la elección del tubo según la edad del niño, la colocación de éste en el introductor, etc. Todo esto es muy sabido.

El niño, lejos de ser envuelto en una frazada y liado, con los brazos estirados y fijos á lo largo del cuerpo y no cru-

zados sobre el pecho, como dice Mr. Chaillon, Pág. 25, debe estar completamente desnudo, mantenido en la posición conveniente por dos ayudantes. Uno de los ayudantes, sentado sobre una silla bien sólida, coloca el niño sobre sus rodillas cruza sus piernas sobre las piernas de éste, y tomando en cada mano el puño correspondiente del paciente, lo mantiene fijo al lado respectivo de la pelvis, de manera que los brazos queden estirados á lo largo del cuerpo, el pecho algo echado hacia adelante y los movimientos respiratorios se hagan con entera libertad. El segundo ayudante que se coloca detrás del primero mantiene recta y fija la cabeza, entre sus dos manos, aplicadas de cada lado sobre ambos parietales.

Así dispuestas las cosas, el operador se sienta delante del operado, en una silla más baja, apoya sus rodillas en las del ayudante que contiene al niño. La operación comienza por la colocación del separador de las mandíbulas, ó sea el abreboca. Generalmente el niño abre la boca, y el separador, colocado directamente al nivel de los molares izquierdos, se le mantiene abierto mediante el resorte cremailliére: Cuando el niño se resiste, se le abre previamente la boca con una cuchara y se pone rápidamente el separador en su lugar.

Colocado el separador, se procede á la investigación de los puntos de mira, ó sea segundo tiempo de la operación. Para esto se introduce el índice izquierdo en la boca y se desliza sobre la parte posterior de la faringe, entre ésta y la base de la lengua, hasta sentir con la yema del dedo los cartílagos aritenoides. Como delante de éstos está la abertura de la laringe, cuando se han tocado bien, se hace un movimiento de flexión de la primera falange, ejerciendo cierta presión, de manera de levantar ó hacer bascular la epiglotis adelante, hacia la base de la lengua, lo que es favorecido por las náuseas del niño. En este momento la extremidad del dedo índice debe estar sobre las cuerdas vocales, ejerciendo cierta presión, y debe sentirse el contacto de las aritenoides en la uña del mismo dedo.

Para la introducción del tubo en la laringe y el desprendimiento del introductor, ó tercer tiempo, el operador toma el introductor, desliza la extremidad del instrumento, es decir, del tubo sobre la cara anterior de su índice que le sirve de conductor y que lo conduce finalmente á la laringe.

Para evitar una falsa vía, que el tubo penetre en el esófago, por ejemplo, que es lo más frecuente, cuando la extremidad del tubo llega al orificio de la laringe, lo que se percibe claramente con la yema del índice que lo guía, se levanta el mango del instrumento y, mediante este movimiento, el tubo desciende por su propio peso, produciendo un silbido traqueal característico al penetrar en la laringe. Cuando el tubo ha penetrado en la laringe, se le fija con el índice y se desprende el introductor mediante un movimiento del pulgar de la mano derecha favorecido por la disposición del instrumento. Esto es lo que los franceses llaman «declenchement.» Inmediatamente se retira el abreboca (1), se corta el hilo y la operación ha terminado, sin que haya sido empleado más de 10 á 15 segundos en todas las maniobras que hemos indicado.

El efecto inmediato del tubaje es más intenso y favorable que el de la traqueotomía. La angustia respiratoria, la disnea, y todos los síntomas del espasmo freno-glótico desaparecen, y el niño reposa y duerme cuando es repuesto en la cama.

Omito la enumeración de los cuidados inmediatos que deben prestarse al tubado. Es obvio que un niño que tiene un tubo en la laringe, aunque sea corto, no puede deglutir sino alimentos líquidos, y, por eso, en los dos primeros días, son alimentados con vinos generosos, tapioca, huevos batidos en el caldo, etc., con exclusión de la leche, que puede formar coágulos si penetra en el tubo.

Tal como, en resumen, ha sido indicado, la intubación de la laringe es una operación que se practica fácilmente, después de algunos ensayos en el cadáver bajo una dirección competente.

En los hospitales de Europa, Hôpital des enfants malades, Trousseau y Enfants Assistés, de París, de la Charité en Lyón, Urban de Berlín al principio del año los internos son guiados en la práctica del tubaje y de la traqueotomía por un monitor de intubación que siempre es un antiguo interno.

---

(1) El tubo tiene un ojo por el que pasa un hilo que se debe cortar después de introducido el tubo, pero que algunos operadores, como Bockai, de Buda-Pest, lo dejan, no obstante los graves inconvenientes.

Antes de los estudios de Bayeux sobre la intubación la extracción del tubo se hacía con el extractor, lo que exigía la intervención del médico y hacía muy difícil la vigilancia de los tubados. Actualmente, con la enucleación, se han eliminado las dificultades en su mayor parte.

La enucleación supone el empleo del tubo corto, es impracticable con el de tubo de O'Dwyer. La extremidad inferior de éste desciende hasta el octavo anillo de la tráquea, es decir, muy cerca de la fosa supro-external, y no es posible introducir el dedo debajo y hacerlo deslizar por medio de una maniobra externa.

Las ventajas del tubo corto sobre el tubo O'Dwyer ó tubo largo son, en mi opinión, indiscutibles.

El tubo corto se introduce más fácilmente, deja mayor libertad á los movimientos de deglución, no irrita la tráquea por la porción subventricular, es atravesado con más facilidad por las falsas membranas, se obstruye menos. He visto en el Hôpital Trousseau, servicio de Variot, falsas membranas enormes de 5 y 6 centímetros expulsadas á través del tubo corto. Por último, éste se mantiene bien en su lugar, aun en las coqueluches, con espasmo intenso de la glotis y fuertes quintas de tos.

Para formarse una idea del mecanismo de expulsión del tubo corto en la enucleación, basta untarlo con un poco de aceite, para colocarlo en las condiciones de viscosidad en que se encuentra la laringe, y tomarlo entre los dedos pulgar é índice, como entre los dientes de una pinza. Si se le comprime ligeramente es expulsado con fuerza á una distancia de dos metros.

Para hacer la enucleación del tubo, niño, un ayudante y el operador se colocan como para hacer el tubaje. El operador toma la cabeza del niño con la mano izquierda, de manera que los dedos queden detrás, sobre el occipucio y el pulgar sobre la frente. La mano izquierda rodeando la nuca con los dedos y el pulgar sobre la tráquea, al nivel del borde inferior del cricoide. En esta situación se imprime un movimiento al niño para inclinar su cuerpo hacia adelante, se extiende la cabeza sobre el cuello con la mano izquierda, de manera que la laringe se eleve, y se ejecutan en seguida dos movimientos de acción simultánea. Con el pulgar de la mano derecha se ejerce una presión moderada sobre la tráquea hasta sentir la sensación de huída del tubo, y con la

mano izquierda se baja rápidamente la cabeza para que el niño escupa el tubo, como invariablemente sucede.

Reducida la extracción del tubo á esta maniobra elemental é inocua, al alcance de cualquiera asistenta, el peligro de la asfixia por obstrucción es muy remoto, la vigilancia médica permanente de los tubados, condición que se creía indispensable y que impedía aplicar la intubación fuera del hospital, es innecesaria.

Basta rodear al niño de asistentas activas é inteligentes, en casos especiales colocar un practicante, al lado del operado, como se procede en los casos de traqueotomía. Es oportuno observar que no todos los médicos han atribuído igual importancia á los peligros de la obstrucción del tubo y que muchos han aplicado la intubación en la ciudad antes de conocer la enucleación, como Schweiger y Heubner en Alemania, Demetrio Galatti en Viena, Massei en Nápoles, Jacques en Francia, así como otros muchos en Italia, Norte-América y España.

En la vigilancia de los operados en las grandes ciudades se puede contar casi siempre con el concurso del personal inteligente y práctico de los hospitales, de un practicante, de un asistente ó enfermero de profesión. En la campaña se puede enseñar la enucleación al asistente ó madre del niño. Por último, el médico juzga del peligro en cada caso particular. Si el espasmo freno-glótico, angustia respiratoria, todos los fenómenos del tiraje, las cianosis, etc., desaparecen rápidamente después de colocado el tubo, si el niño siente un gran alivio y se duerme cuando es repuesto en la cama, es evidente que en este caso el peligro de cualquier accidente de obstrucción es muy remoto; si, además, el aire del cuarto está saturado por la humedad y una temperatura uniforme, en este caso el cuidado del niño puede confiarse á un asistente. Si, por el contrario, el niño, después de tubado, quedara inquieto, con disnea, un poco de tiraje., etc, es conveniente la vigilancia de un praticante de medicina ó de un enfermero de profesión.

La obstrucción instantánea del tubo es un hecho excepcional. En casi la totalidad de los casos se obstruye, poco á poco, la angustia respiratoria y el espasmo freno-glótico síntomas que puede apreciar cualquiera, aumenta progresivamente en proporción, y el personal encargado de la vigilancia

del niño tiene sobrado tiempo de prevenir al médico en oportunidad, en precaución de un accidente probable.

Por último, en el caso remoto que la obstrucción del tubo sobreviniera súbitamente, el personal de vigilancia, el asistente que se encuentra en ese momento al lado del niño, hace la enucleación del tubo por el procedimiento de Bayeux y el peligro inmediato queda conjurado.

El peligro de la obstrucción existe en la proporción de 5/100 tomando el término medio de los cálculos hechos por los distintos observadores en un número considerable de tubados. Este es el por centaje de obstrucciones que arroja la estadística del Hôpital des enfants malades. La del Hôpital Trousseau es un poco más elevada. La obstrucción es un accidente igualmente común en la traqueotomía, y por cierto que hoy es mucho más fácil é inocuo enuclear el tubo en el tubado que levantar la cánula en el traqueotomizado.

El Dr. L. Martín, Chaillon, Bayeux, Variot, Bokay, han establecido un paralelo entre los dos modos de intervención en el croup, la intubación y la traqueotomía, resultando que este último es como operación, y por sus consecuencias y complicaciones infinitamente más peligrosa que la primera.

El tubaje practicado por una mano habituada es una operación inocua. No sucede lo propio con la traqueotomía, y los médicos más prácticos como Archambault, Sevestre, Julio Simón afirman que una traqueotomía no es nunca igual á otra y que siempre se deben temer accidentes, como las hemorragias, secciones laterales de la tráquea, las dificultades consiguientes en la introducción de la cánula, y los accesos de sofocación, cuando esta última es levantada.

La limpieza y la antisepsia de la herida es muy difícil en el traqueotomizado, pues éste arroja continuamente por la cánula colgajos y detritus de las falsas membranas disgregadas bajo la influencia del suero, en los casos de bronquitis seudo-membranosa, de bronco-neumonía.

Conocemos la frecuencia y la gravedad de las asociaciones microbianas en las enfermedades de los órganos, que, como los digestivos y respiratorios, se abren al exterior. En el croup la asociación del bacilo de Loeffler al Streptococco pyogeno y al estafilococus aureus, que tanta gravedad imprime al pronóstico, es un hecho que coloca la herida traqueal en inminente peligro de infección.

En efecto: la columna de aire inspiratoria y expiratoria

mantiene en continuo contacto con la herida los microbios que antes he indicado, y ya se sabe que la consecuencia de esta circunstancia son las complicaciones más temibles de las heridas, erisipela, flegmón del cuello, mediastinitis, infección purulenta, etc., fatales para el operado. La bronco-neumonía es más frecuente y más grave con la traqueotomía que con la intubación, y esto se comprende fácilmente. En las difterias en que el estreptococco existe asociado al bacilo Loeffler, la bronco-neumonía es inminente, y en el mejor de los casos, cuando los bronquios y el pulmón están intactos, la expulsión de mucosidades brónquicas al través de la herida impide la cicatrización de ésta, muchas veces produce el desarrollo de accesos, desprendimientos de la piel, que determinan la terrible bronco-neumonía ó agravan su pronóstico cuando ya se ha desarrollado.

En cuanto á las consecuencias lejanas de la traqueotomía, si nos atenemos á la experiencia de Julio Simón y Landouzy, todo niño traqueotomizado es un candidato á tuberculoso á la edad de 20 años.

En los 16 casos de croup diftérico tratados por la intubación que he observado en el Hôpital Trousseau, aquella operación me había parecido de una superioridad indiscutible con respecto á la traqueotomía.

Los accidentes relativos á la colocación del tubo, como la resistencia del niño, la poca ó mucha edad de éste, los vómitos y otros detalles así, no tienen importancia, y, por otra parte, se encuentran enumerados en Chaillon, Gillet y otros autores.

Me ocuparé únicamente de la expulsión espontánea del tubo en los accesos de tos, cuyo estudio ha dado origen á recientes é importantes modificaciones del tubaje.

La expulsión espontánea del tubo tiene una significación muy diferente según los casos. Sucede que el niño arroja el tubo, en un acceso de tos, sin expulsar falsas membranas y que los fenómenos de la estenosis agudo de la laringe persisten. En este caso se ha observado por Martín y otros que el tubo es de pequeño calibre y que debe retubarse el niño con otro tubo de calibre mayor.

El niño arroja el tubo y falsas membranas, poco tiempo después de haber sido tubado, como en el caso anterior, y los fenómenos del croup disminuyen. En estas condiciones puede aplicarse la nueva forma de intervención idea-

da por Bayeux que éste llama *l'ecouvillonage* de la laringe, de que me ocuparé después.

Por último, el tubo permanente es arrojado hacia el tercer día, cuando la irritación, el espasmo y contractura de los músculos de la laringe han desaparecido y el niño respira bien sin el tubo; en este caso la expulsión revela que el croup tiende á desaparecer y que se debe suspender la intubación.

La primera memoria publicada en Francia sobre el tubaje después del empleo de la seroterapia es la de Lebretón y Magdalaine—Société Mèdicale des Hôpitaux - 1 Fevrier, 1895. La estadística de estos autores comprende 60 tubajes, en los que figuran 15 casos de expulsión espontánea con los tubos largos de O'Dwyer. Es decir, una proporción de 25 por 100.

El profesor Massei, de Nápoles, ha tenido 2 expulsiones en 12 tubados en su clientela particular y 2 muertos.

Mr. Dostros, de Marsella—Congres de Nancy, 1896,—ha publicado una serie de 113 tubajes con 34 casos de expulsión espontánea del tubo, ó sea una proporción de 30 por 100. Siempre con el tubo largo.

Mrs. Sevestre y Bayeux, durante tres meses y medio, 25 Diciembre de 1894 á 10 de Abril de 1895, han practicado con el tubo de O'Dwyer 101 tubajes con 21 expulsiones espontáneas,—20 por 100. Con los tubos cortos la proporción es igual,—18 por 100. En la memoria de Mr. Dostros, sobre 34 niños que expulsaron su tubo, sólo fué necesario retubar 12, es decir, el 35 por 100.

Bayeux, en un trabajo rèciente y original, cuyas experiencias he presenciado, demuestra que el calibre del cricoide, para un niño de una edad dada, permite siempre introducir un tubo de los cortos, que corresponde á la edad inmediata superior, en las proporciones que después indicaré, y que procediendo así, el tubo llena mejor su papel de dilatador de la glotis, adquiere mayor estabilidad en la laringe, y que, en consecuencia, los casos de expulsión espontánea disminuyen.

En estas condiciones, Mr. Bayeux, sobre una serie de 80 casos de intubación, sólo ha tenido 4 expulsiones espontáneas, —6 por 100.

Si se recuerda que más del 10 por 100 de los niños que arrojan su tubo no necesitan ser retubados, como los que arrojan su tubo al tercer día y los que, expulsándolo inmediatamente ó poco después de ser tubados, arrojan al mismo tiempo falsas membranas y el alivio de la disnea es definitivo, la proporción del 6 por 100 puede decirse que queda reducida á cero

(*Concluirá.*)

REVISTA DE CIRUGÍA

Sobre el empleo del botón de Murphy en las operaciones que se practican por carcinoma del estómago. — Dr. Hermann Kümmel. — (Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie) Fünfundzwanzigster Congress.

La multitud de experiencias é investigaciones que se han hecho en estos últimos tiempos para simplificar la técnica de las suturas en el estómago y el intestino son una prueba del deseo y la necesidad en que se encuentran los cirujanos de acortar el tiempo en que se practican dichas operaciones.

K. considera, sobre todo, muy importante la simplificación de la sutura para los casos de carcinoma del estómago, pues es de todos conocido el estado deplorable en que estos enfermos se presentan al cirujano. En ellos es imposible mantener durante largo tiempo la narcosis, y, por otra parte, no se les puede negar una operación que al menos los alivia por algún tiempo.

En los casos de carcinoma operable del estómago y mal estado general K ha hecho primero la gastroenterostomía

y después, cuando el enfermo ha recuperado un tanto sus fuerzas, ha extirpado el carcinoma.

Es indudable que el mayor tiempo de la operación se emplea en la sutura del estómago con el intestino. K no duda que una sutura bien hecha, sea la de Lembert ó la sutura continua á varios planos, sea lo mejor y lo más seguro, pero es necesario que el estado del enfermo permita perder el tiempo necesario para hacerla como es debido.

La reunión del estómago al intestino se hace siempre más rápidamente con el botón de Murphy que con la sutura, aun cuando ésta sea continua y se practique sin porta-aguja.

En Alemania no han encontrado aceptación ni los anillos de Ramaugé y el botón de Murphy ni las placas y los tubos de hueso decalcificado y los cilindros de gelatina.

Las operaciones practicadas por los cirujanos alemanes con el botón de Murphy han sido comunicadas en pequeño número y el juicio sobre los resultados deja mucho que desear.

Murphy comunica, en su último trabajo del 9 de Febrero de 1895, 111 casos, en los cuales, tanto él como cirujanos norteamericanos y extranjeros, han empleado el botón.

Se trata de 18 gastroenterostomías con 6 muertos, 58 resecciones de intestino con 14 muertos y 19 colecistoduodenostomías y 4 otras operaciónes sobre la vesícula biliar por tumor maligno. Sólo en dos de estos casos se podía acusar al botón de Murphy como causante de la muerte.

En Alemania el Dr. Graff comunica 25 operaciones practicadas en las clínicas de Schede y Sick: 5 gastroenterostomías por estrechez simple del piloro, todas con buen resultado, 6 gastroenterostomías por carcinoma con 3 muertos, 3 resecciones del piloro con 3 muertos y 11 resecciones del intestino con 5 muertos. En ningún caso fué el botón de Murphy el causante de la muerte.

K dice que, dada la simplicidad de la técnica y los buenos resultados que obtuvo en sus primeras investigaciones, se propuso practicar una serie de operaciones para, de ese modo, poder formar un juicio exacto sobre el valor del método, sus ventajas y sus inconvenientes. Comunica K 17 intervenciones por carcinoma del estómago, en 15 casos ha empleado el botón de Murphy y en los dos restantes la sutura. En estos casos K hace notar que dos resecciones del estóma-

go y dos gastroenterostomías no pueden servir para juzgar los resultados alejados del botón de Murphy á causa del corto tiempo que han podido ser observados: una mujer murió á las 48 horas después de haber sufrido una resección casi total del estómago, otra enferma operada de carcinoma del piloro murió á los dos días de embolia pulmonar, el tercer enfermo murió al día siguiente por colapsus y el cuarto murió de peritonitis por insuficiencia de la sutura.

De los 13 casos restantes algunos han muerto más tarde de su carcinoma ó por complicaciones, por lo cual K ha podido examinar las piezas y darse cuenta de los resultados obtenidos con el botón de Murphy; no siempre es posible, según K, á pesar de una observación atenta, comprobar la salida del botón de Murphy por las vías naturales; en muchos casos sale envuelto con materias fecales y es difícil descubrirlo. Varios enfermos fueron dados de alta sin haber sido encontrado el botón de Murphy en las materias fecales, y, sin embargo, durante el tiempo que pudieron ser observados no sufrieron perturbación de ninguna especie.

En una mujer que murió cuatro semanas después de una gastroenterostomía, á causa de un catarro ulceroso del intestino grueso, no había sido posible encontrar el botón en las deyecciones. A la autopsia se encontró una reunión perfecta entre el yeyuno y el estómago, pero el botón había abandonado ya el canal intestinal.

Un caso de resección del piloro en una mujer de 66 años, la cual, después de la operación, se alimentaba bien y había mejorado bastante, murió repentinamente á las dos semanas por una embolia pulmonar. A la autopsia se encontró la herida del estómago cicatrizada, la línea de sutura apenas visible, la reunión del estómago y del duodeno perfecta; sin embargo, el botón de Murphy había caído en el estómago. Observaciones por el estilo se hacen de tiempo en tiempo y algunas han sido ya comunicadas por Graff. Parece que en el caso mencionado el botón de Murphy no ha producido ningún inconveniente durante su permanencia en el estómago, y no sería aventurado pensar que más tarde hubiera abandonado el estómago pasando por el nuevo piloro.

En todo caso, es de observarse que ni la sutura del duodeno á la pared posterior del estómago, ni la colocación de la parte más pesada del botón (parte macho) en el duodeno,

impiden su caída en el estómago; no siempre el botón se desliza hacia el duodeno, porque allí esté la parte más pesada, sino que se dirige hacia la parte en que encuentra menos obstáculos mecánicos.

K sigue, sin embargo, la práctica de ajustar al duodeno la parte más pesada del botón, aun cuando su caída en el estómago se cuente como una rara excepción.

En otro caso encontró K el botón en su sitio, entre el estómago y el duodeno, después de nueve días. Se trataba de una resección del piloro en un hombre de 50 años; el duodeno estaba bien pegado y reunido con el estómago; la parte de intestino, apretada entre las ramas del botón, había desaparecido como cortada por el sacabocados; en cuanto á la parte correspondiente de estómago, presentaba un surco, pero se hubiera necesitado algún tiempo aún para la necrosis.

En una enferma con carcinoma del piloro practicó K previamente la gastroenterostomía, y tres semanas más tarde cuando la paciente había recuperado algo de sus fuerzas, le hizo la extirpación del carcinoma; entonces pudo observar que la herida de la gastroenterostomía estaba perfectamente curada, el botón de Murphy había abandonado su sitio, y por la palpación no se le pudo sentir ni en el estómago, ni en el intestino, habiendo sido imposible también encontrarlo en las deyecciones. La enferma murió algunas semanas más tarde por inanición y el botón no pudo ser encontrado.

Tomando, en conjunto, catorce operaciones, respecto á los resultados que da el empleo del botón de Murphy, tenemos que de ocho gastroenterostomías un caso murió por peritonitis á causa de una perforación, y una mujer caquéctica con carcinoma del piloro, mesenterio é hígado, murió por colapsus á las 24 horas. Los otros seis casos han curado, es decir, han mejorado por la operación.

K menciona entre estos casos el de una mujer con dilatación del estómago y grandes perturbaciones con vómitos, que aunque no tenía cáncer es interesante; la gastroenterostomía dió en este caso un resultado magnífico y la enferma abandonó el hospital libre de toda incomodidad, habiendo aumentado de peso, pero sin que hubiera sido posible encontrar el botón de Murphy en las deyecciones.

La primera enferma, en la cual K practicó la gastroenterostomía con el botón de Murphy, el 17 de Mayo de 1895, fué dada de alta en muy buen estado, pero el botón fué

imposible encontrarlo; K ha tenido la oportunidad de ver últimamente á esta enferma, la cual se encuentra muy bien y ha aumentado 13 libras de peso.

En una tercera enferma de 48 años, la cual murió á las cuatro semanas de una complicación intestinal, la salida del botón, como ya ha sido mencionado, no pudo ser comprobada, y á la autopsia tampoco pudo encontrarse.

En un cuarto caso, en el cual se practicó una resección del piloro, en una enferma mejorada por la gastroenterostomia, el botón no estaba en el estómago, pero tampoco pudo constatarse en las deyecciones.

En el quinto y sexto caso también fué imposible encontrar el botón.

En los seis casos citados de gastroenterostomia con buen resultado fué imposible á K comprobar la salida del botón de Murphy, y en dos casos se vió que había abandonado ya el sitio en que fué colocado. Todos los casos mencionados no han tenido perturbaciones postoperatorias que pudieran ser atribuídas á la caída del botón en el estómago ó á su permanencia en el canal intestinal; los fenómenos y accidentes que han sufrido deben atribuirse más bien al carcinoma del estómago.

De ocho resecciones del piloro, una mujer de 60 años murió al día siguiente de embolia pulmonar, y á este caso K no le da ninguna importancia, para el estudio de los resultados del botón de Murphy, en las intervenciones que se practican sobre el estómago.

La segunda enferma murió á los nueve días de una pneumonía; el botón no se había desprendido aún, pero el estómago y el intestino estaban reunidos y funcionaban bien.

En otra enferma, á la cual K considera como curada de la intervención, porque había aumentado de peso, comía y digería bien, se encontró á la autopsia el estómago y el intestino cicatrizados, pero el botón no estaba en el estómago.

En el cuarto caso salió el botón á las cuatro semanas y en el quinto á los 24 días, en el sexto no pudo ser encontrado; sin embargo, la enferma se encontraba bien, tenía apetito y no sufría perturbaciones.

En el séptimo caso el carcinoma se encontraba en la pequeña curvadura y la herida de la resección del estómago fué cerrada por la sutura; la enferma se encuentra hasta ahora,

un año después de la operación, muy bien y ha aumentado de peso.

En el octavo caso una resección secundaria de piloro carcinomatoso fué también el estómago y el duodeno reunidos por la sutura.

En lo que se refiere á la técnica de la operación, K ha empleado siempre el método de Kocher; la incisión de la pared no más grande que lo necesario para ver las relaciones del órgano enfermo; esta incisión la hace rápidamente, colocando algunas pinzas en los vasos que dan sangre; entonces sutura el peritoneo á la piel, con la cual se extingue la pequeña hemorragia, y la cavidad abdominal es fácilmente accesible á la vista y la mano del operador. Este procedimiento tiene también la ventaja de facilitar y acortar la sutura final del peritoneo.

Se toma el estómago, se palpa el tumor, se ve si es operable; y si lo es, en el borde del tumor se corta sobre el estómago el epiplón mayor y menor, y si hay ganglios infartados se extirpan, los vasos gruesos del epiplón son ligados por separado.

Para impedir el derrame de líquido estomacal ó intestinal se cierra el duodeno con dos pinzas de Kocher y con dos pinzas grandes se practica la misma operación sobre el estómago.

Entre las pinzas y los dedos de un asistente que impiden el derrame de líquido se corta el estómago, se limpia la mucosa con alcohol y cierra todo con dos planos de sutura serosa.

El duodeno se corta entre dos pinzas, se hace una sutura en bolsa al través de la mucosa y la serosa, y se coloca allí la parte macho del botón de Murphy; para que el líquido del duodeno no se derrame se puede tapar la luz del botón con gaza; después se hace una pequeña abertura en la pared posterior del estómago y allí se coloca la parte hembra; entonces, haciendo presión sobre las dos partes del botón, quedan perfectamente adosadas las serosas duodenal y estomacal. Para evitar la perforación que á veces se produce cuando el botón comprime demasiado se pueden colocar varios puntos de Lembert que sirvan de refuerzo.

De la manera descrita se puede hacer la resección del piloro; ligero, sin pérdida de sangre, y con pocos ayudantes. K. la ha practicado varias veces con un solo asistente.

K sostiene que el botón de Murphy es un precioso auxiliar para practicar la gastroenterostomia en enfermos muy débiles, porque éstos ganan siempre en cada minuto que se acorta la operación. Para proceder ligero elige una asa intestinal colocada á la izquierda de la columna vertebral y que se deja reunir bien á la pared posterior del estómago; de este modo, y desinfectando la enferma antes de la narcosis, se puede terminar la operación en quince minutos.

Los enfermos caquécticos no pueden resistir una larga narcosis, ni el tiempo necesario para buscar una determinada asa intestinal.

La estadística recientemente publicada por Brentano sobre operaciones practicadas con el botón de Murphy es bastante numerosa para poder darse cuenta del valor de este pequeño aparato.

Una gran parte de los malos resultados es debido á la falta de técnica, porque ésta no es fácil, y es necesario ejercitarse mucho en ella.

Los temores de Kœnig, dice K, de que á causa de la simplicidad de la técnica, las resecciones del estómago é intestino serían practicadas por operadores poco hábiles, con perjuicio para el enfermo, no es fundada, porque la técnica del botón de Murphy no es tan simple como se piensa; y, además, para hacer una resección de estómago ó intestino se requiere siempre mucho ejercicio y gran práctica.

Dejando á un lado, dice K, por no interesarnos aquí, 67 operaciones sobre la vesícula biliar con 13 muertes, según los datos recogidos por Brentano y 169 resecciones de intestino con 48 muertes, quedan 81 gastroenterostomías con 38 muertes y 11 pilorectomias con 6 muertes; sobre éstas vienen las 7 pilorectomias practicadas por K con el botón de Murphy con dos muertes postoperatorios.

La rapidez y la simplicidad de la técnica, la amplia reunión de las paredes del estómago é intestino, lo cual es imposible hacer con la sutura, la posibilidad del pasaje inmediato de los líquidos alimenticios, y la ausencia de una cicatriz retractil en el futuro son las ventajas esenciales del botón de Murphy.

El principal inconveniente del empleo del botón parece ser

su caída en el estómago, lo cual ha sido notado algunas veces. En los casos observados por K no ocurrieron perturbaciones La obstrucción de la luz del botón por el contenido gastro-intestinal puede evitarse preparando antes de la operación á la enferma (purgantes) y empleando un botón bastante grande. La gangrena del intestino, así como el escape y desunión de las paredes de éste, se evitan apretando convenientemente las partes del botón, habiendo asegurado antes el intestino sobre él con una buena sutura en jareta.

K es de opinión que una sutura bien hecha es el método mejor y más seguro en los casos en que el estado del enfermo permite tomarse el tiempo necesario para hacerla; pero en muchos casos el botón de Murphy es un factor esencial y un precioso mèdio para concluir rápidamente la operación.

El botón tiene seguramente sus inconvenientes, pero es, según K, susceptible de mejorar.

Sobre el botón de Murphy como reemplazante de la sutura intestinal - por el Prof. Czerny de Heidelberg—Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

Habiendo demostrado las experiencias sobre animales practicadas por Marwedel, con el botón de Murphy, que la reunión de las paredes intestinales es perfecta y que no hay inclinación á la estrechez, dicho botón fué naturalmente empleado también en el hombre.

En la clínica de Heidelberg ha sido empleado el botón de Murphy en trece casos.

En un caso no se consiguió la reunión entre el íleon y el colon porque la pared del primero estaba muy hipertrofiada arriba de la estenosis; de manera que fué imposible hacerla correr sobre el botón. En los otros casos se obtuvo la reunión sin perturbación de ninguna especie.

Si bien en tres casos el paciente murió, en uno de estos solamente podía culparse al botón de Murphy, el cual, siendo demasiado grande, había producido una perforación del intestino; en los otros dos casos se trataba de gangrena intestinal en hernias estranguladas, y probablemente con cualquier otro método el resultado habría sido el mismo

El botón fué despedido, siempre por las vías naturales entre el 8 y 21 días; solamente un enfermo, al cual se le había practicado la gastroenterostomia, salió á los 24 días

de la clínica en buen estado de salud y sin haber arrojado el botón de Murphy.

El manejo del botón de Murphy debe de ser ejercitado como cualquier otro método, pero su técnica es más fácil de aprender que la sutura intestinal en dos planos, á la cual considera C como el mejor sistema para la reunión de las heridas del intestino.

El gran inconveniente del botón de Murphy es su permanencia en el canal intestinal, porque mientras no haya sido despedido por las vías naturales no se puede estar tranquilo sobre la suerte del enfermo.

Es, entonces, necesario, según C. construir botones que con el tiempo se disuelvan en el canal intestinal.

El botón de Murphy no es la última solución del problema de la sutura intestinal; solamente es una importante etapa para su completamiento, y merece, por lo tanto, ser estudiado con cuidado.

Esterilización del catgut por la ebullición—Dr. Hofmeister—Verhandhungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie.

El catgut crudo sin ninguna preparación se envuelve cuidadosamente sobre una lámina de vidrio, de manera que los hilos formen una sola capa. Una vez arreglado de este modo es: 1º Colocado de 12 á 48 horas en una solución de 2 á 4 % de formalina. 2º Para sacar el exceso de formalina se lava durante 12 horas en agua corriente. 3º Se hierve en agua de 5 á 20 minutos. 4º Se guarda en alcohol absoluto, agregándole 5 % de glicerina y 4 % de ácido fénico ó 1 ‰ de sublimado.

Es condición indispensable que el catgut esté bien apretado sobre la placa de vidrio, y anudados sus dos extremos; si no toma una consistencia gomosa y se hace inservible.

Es igualmente indispensable sacar el exceso de formalina con una corriente de agua; de lo contrario el catgut se hace frágil.

Las ventajas del procedimiento son:

1º La muerte segura de los gérmenes.

2º La conservación de la consistencia del catgut.

3º Deja de lado los procedimientos complicados y los aparatos caros.

Las experiencias practicadas sobre los animales y en la

clínica prueban que la reabsorción del catgut tratado por la formalina es algo más lenta que la del catgut al sublimado.

Sobre técnica de la reunión circular del intestino—por el Dr. EMERICH ULLMANN—Centralblatt für Chirurgie.

U ha empleado en estos dos últimos años la sutura de Maunsell para la reunión del intestino en casos de resección, pero, á pesar de los buenos resultados que con ella ha obtenido, cree haber simplificado la técnica del modo siguiente:

Se toma el cabo intestinal superior, y en el borde libre, á algunos centímetros de la incisión circular, se practica un corte de 5 á 6 centímetros con la tijera; por esta incisión se meten dos pinzas, se toma el borde circular y se invagina al través de la incisión longitudinal; de este modo la mucosa de la parte invaginada queda hacia afuera y el peritoneo hacia adentro; en esta parte de intestino invaginado se introduce también, por medio de dos pinzas, el cabo inferior del intestino, en su situación normal; en este cabo inferior que no se ha invaginado, naturalmente el peritoneo queda hacia afuera y la mucosa hacia adentro; quiere decir, entonces, que el peritoneo del cabo superior é inferior se corresponden, mientras que la mucosa del cabo superior mira hacia afuera y la del inferior hacia adentro. En la luz de este intestino, compuesto de los dos cabos, el uno invaginado y el otro en su situación normal y en el cual las dos superficies peritoneales se corresponden, se introduce un cilindro de zanahoria de 2 á 2 1/2 c. de largo por 1 á 1 1/2 c. de ancho, agujereado en su centro y con un surco en su parte media. Una vez introducido se liga el intestino sobre este cilindro con seda ó catgut, sobre el surco, para que el hilo no corra, y de este modo quedan pegados los peritoneos de ambos cabos; entonces se reduce el intestino y no queda más que colocar unos puntos de sutura sobre la herida longitudinal.

La zanahoria debe ser algo dura, pero no fibrosa; se prepara antes de la operación y puede ser agujereada con un trócar.

U dice que es superfluo recordar que en lugar de zanahoria puede usarse papa, hueso decalcinado, cautchone ó metal. La zanahoria parece que se disuelve á los 7 días en el intestino.

Para la ligadura puede emplearse el catgut ó la seda y

las experiencias llevadas á cabo por U demuestran que el catgut preparado con formalidad permanece hasta los 6 ó 7 sin alterarse.

Después de la ligadura el cilindro de zanahoria se mantiene firme, y no es posible hacerlo deslizar aun haciendo fuerza.

El empleo de materiales de vegetal para la sutura intestinal fué utilizado ya por V. Baraez, el cual substituía en la enteroanastomosis las placas de hueso decalcinado de Senn por placas de papa; Lauderer empleaba también para la sutura circular cilindros huecos de vegetal.

U, después de investigaciones con buen resultado en los animales, ha empleado su método dos veces en el hombre y la curación ha sido completa.

N. B. Para comprender bien este método es mejor consultar las figuras esquemáticas que se encuentran en el número 51 del Centralblalt für Chirurgie, 1896.

Gastrectomia—por PEAN—Congrés fraaçais de Chirurgie.

Pean ha practicado hasta el 1º de Enero de 1896 12 pilorectomias por cáncer con 4 muertos (sea una mortalidad de 33 por ciento) y 3 gastroenterostomias con 1 muerto. Fuera del cáncer todas las otras intervenciones (4 piloroplastias, 4 excisiones de úlcera) han sido seguidas de éxito.

Desde hace 25 años, época en la cual Pean practicó el primero la gastrectomia por cáncer, los métodos operatorios se han multiplicado; se ha hecho sucesivamente la pilorectomia, la gastroduodenostomia, operaciones radicales, ó la gastroenterostomia, operación paliativa.

La pilorectomia es indicada en los sujetos jóvenes, todavia resistentes, cuyo tumor es pequeño, movible, y que no tienen todavia generalización ganglionar ó metastasis visceral.

Para la gastroduodenostomia recomienda P, en lugar de las suturas, el empleo del botón de Murphy.

En los enfermos caquécticos y que presentan generalización se contentará de anostomosar el yeyuno á la cara anterior ó posterior del estómago. Aqui también el botón de Murphy ha hecho muchos servicios simplificando considerablemente la operación.

Chirurgie de l'estomac—DOYEN—Congrés français de Chirurgie.

Doyen es uno de los primeros que ha recomendado la

gastroenterostomia para la curación de los casos inveterados de úlcera é hipercloridia. Los resultados alejados, algunos de los cuales datan de más de cuatro años, son excelentes, y tanto más satisfactorios cuanto que la evacuación del estómago es más perfecta.

Sus operaciones por lesiones del estómago alcanzan al número de 94, de las cuales 14 simplemente exploratrices, 25 por cáncer y 55 por úlcera é hipercloridia, dando para estas últimas una mortalidad de 20 %.

Aparte del choc, que es la principal causa de muerte en los enfermos débiles, las acodaduras y la mala dirección del yeyuno, la retracción del estómago contribuyen al fracaso. Doyen piensa que es necesario disponer el asa yeyunal descendente, de manera que en ninguna situación pueda producirse reflujo en el duodeno.

En cuanto al botón de Murphy, Doyen lo encuentra como todos los botones análogos, comprendidas las placas de Senn, absolutamente defectuoso.

Hace el mismo juicio sobre la enteroanastomosis por esfacele, que no tiene ni el mérito de ser un procedimiento nuevo.

D. J. C.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

EL CASO DEL DR. PACÍFICO DÍAZ

Por el **Dr. Alfonso Masi**

Cirujano del Hospital Militar

Fractura expuesta de ambas piernas. — Doble amputación en el sitio de elección, cuatro horas después del accidente. — Gangrena de ambos muñones. — Doble amputación en el tercio inferior de los muslos 54 horas después del accidente. — Cafeina é hipodermoclisis. — Curación.

En la mañana del 19 de Junio de 1893 el personal de la Sanidad del Ejército recibió la orden de trasladarse á Quilmes, porque el más abnegado de sus médicos, el Dr. Pacífico Díaz, había tenido la desgracia de fracturarse ambas piernas en un accidente de ferrocarril. A las seis de la mañana intentó subir al tren en movimiento, las ruedas del último coche pasaron sobre sus piernas, casi por encima de las articulaciones tibio-tarsianas. El paciente, dominándose y con gran espíritu de verdadero hombre, empezó á dirigir su autocuración después de haber acudido algunas personas á sus gritos de auxilio. Con pañuelos y otras ligaduras que se hallaron más á mano se hizo ligar los muslos

en el tercio inferior, lo colocaron en una silla, y con los pies colgando fué conducido á su domicilio. En este viaje, largo de cinco cuadras, el enfermo perdió una gran cantidad de sangre, pues la imperfección de las ligaduras impedía una constricción suficiente de los miembros. Un doble reguero de sangre, correspondiente uno á cada pie, y sin interrupción alguna, se extendía desde el sitio del accidente hasta la cama misma del paciente. Esto fué observado personalmente por mí unas horas después del accidente. Una vez en su domicilio los médicos de la localidad, Dres. Salas y Cibelli, le reemplazaron los pañuelos por vendas elásticas de Esmarch y en esa situación se esperó á la Sanidad Militar.

Por mi parte llegué á casa del paciente á las nueve y media y encontré ya á su cabeza, además de los médicos de la localidad, al Inspector General de la Sanidad, Dr. E. Damianowiche, al Director del Hospital Militar, Dr. F. Sotuyo y á casi todos los médicos de la Sanidad. También habían llegado los practicantes del Hospital Militar con todos los elementos necesarios á una intervención perfectamente antiséptica.

Tuve el honor de ser designado cirujano operador por el paciente y por el Sr. Inspector General. Examinando una de las piernas, previa anestesia, se vió que no era posible conservarla: era la derecha; las ruedas sólo habían respetado alguno que otro tendón; vasos, nervios, muslos, huesos, todo estaba seccionado. Elegí, previo consentimiento de los presentes, el tercio superior de la pierna como sitio de la amputación. En efecto, parecía que allí no habían llegado los efectos del traumatismo, la piel estaba intacta y no había señales de equimosis.

Empleé el procedimiento circular elíptico, tal como lo describe Farabeuf. Al seccionar los músculos había entre los tabiques musculares ligeras sufusiones sanguíneas, producidas indudablemente por el estiramiento de los músculos en el traumatismo.

Cuando estaba á mitad de la intervención llegó el cirujano de cuerpo, Dr. Diógenes Decoud, y para que la anestesia fuera lo más corta posible, recibió la orden de proceder, previo examen, en la otra pierna si hubiera

necesidad. El traumatismo no había respetado mucho más en ésta, estaba en las mismas condiciones que la que yo amputaba y se resolvió amputarla también en el tercio superior. No recuerdo con seguridad el método que empleó el Dr. Decoud en esta amputación, porque como amputábamos al mismo tiempo, era natural que no me fijara sino en lo que yo hacía; pero creo que fué el de Sedillot.

Terminadas las intervenciones el pulso del enfermo estaba tan deprimido que todos temiamos una terminación fatal. Las inyecciones de cafeina hacían latir el corazón, pero éste no tenía sobre qué hacerlo: el sistema arterial estaba casi vacío: tal había sido la hemorragia.

¿Por qué no se hizo reaccionar al enfermo antes de amputarlo y no se esperó unas horas más á que pasara el choc? El éxito no borra la falta, se dirá. Pero hay que pensar que el paciente hacía cuatro horas largas que tenía una isquemia artificial (vendas elásticas) y forzoso era sacarlas para impedir la gangrena de los miembros. Al sacarlas había que hacer la hemostasia, es decir, había que anestesiarse forzosamente al enfermo y había que largarse á pescar vasos en la región del traumatismo, donde todas las relaciones anatómicas habían desaparecido. Seguramente la hemostasia en estas condiciones hubiera exigido más tiempo de anestesia que el que se empleó en las amputaciones, y la hemorragia hubiera sido considerable, lo que no sucedió en las amputaciones en que la pérdida de sangre fué mínima. Esto es tan obvio que ni se discute, pero he querido tocar el punto porque, como se trataba de un colega, no faltaron en aquellos días críticas á *la distancia*, es decir, de médicos que juzgaban el caso desde la ciudad y sin haber visto al paciente.

Aparecía, pues, como indicación urgente de llenarse el aumentar la masa de la sangre. Se pensó en la transfusión, pero tropezábamos en ese momento con la falta de aparato, y aunque lo hubiéramos tenido no hubiéramos preferido la transfusión á lo que hicimos. Propuse hacer abundantes hipodermoclisis de solución salina (lo que impropiamente llaman suero-artificial); las había practicado en el Hospital Rawson bajo la dirección de mi ilustrado maestro y amigo Dr. Llobet, que hacía de ellos

un uso frecuente cuando aquí nadie las empleaba todavía.

Se propusieron inyecciones intravenosas de la misma solución salada, pero la opinión fué unánime en favor de las hipodermoclisis, pues con la diferencia de pocos minutos producían el mismo efecto sin tener los peligros de la inyección intravenosa. Nadie negará que una inyección intravenosa es una intervención más seria que una hipodermoclisis. Y en efecto, en el acto improvisamos con una aguja del aspirador Potain y una jeringa de lavar la vejiga un aparato con que hacer una hipodermoclisis de 500 gramos. A los pocos minutos, mediante un suave masaje, el líquido se había absorbido y el pulso empezó ya á no tenernos intranquilos.

Durante el resto del día se repitieron estas hipodermoclisis. La región que elegimos fué la de la fosa iliaca, de ambos lados. Allí la aponeurosis del gran oblicuo está unida al tejido subcutáneo con mallas muy laxas de tejido celular, mallas que se dejan infiltrar y desprender fácilmente por el líquido, hasta el punto de que los enfermos apenas acusan dolor al recibir una inyección de 500 gramos.

Digo los enfermos porque empleo mucho estas hipodermoclisis y las prefiero en la mayoría de los casos á las inyecciones intravenosas, salvo en aquellos en que habría que hacer pasar muchos litros para producir lo que hoy se llama un lavaje de la sangre.

Pero en las hemorragias creo que, latiendo el corazón, siempre hay tiempo de aumentar la masa sanguínea por medio de la hipodermoclisis; el tejido celular absorbe con rapidez sorprendente y nadie haría una inyección intravenosa con aparatos improvisados, y, por consiguiente, imperfectos, con la despreocupación con que haría una hipodermoclisis y con cualquier agua hervida que viniera á mano.

No quiero dejar el punto sin relatar brevemente dos casos que demuestran lo importante que es este medio. En un pueblo de campo fuí llamado á casa de un colega que veraneaba allí. Una hermana, joven, soltera, tenía abundantes metrorragias, sin haberse conseguido jamás en la familia que se sometiera á un examen. De manera que la niña estaba en estado de profunda anemia.

Cuando fuí la metrorragia era profusa, y sólo conseguí un examen externo por la pared abdominal. Por él pude constatar la presencia de un tumor en la matriz sumamente desarrollado, tendría el tamaño de una cabeza de adulto. Inútilmente insistí sobre la urgencia de un taponamiento vaginal; nada se consiguió. Tuvimos que limitarnos á combatir la hemorragia con hielo en el abdomen, inyecciones subcutáneas de ergotina é inyecciones vaginales calientes que ella misma se practicaba. También recurrí á la cafeina porque ya el pulso era muy débil. De noche fué llamado un médico de la localidad; yo me había retirado á la ciudad, y tuvieron que aprovechar un estado casi sincopal que la hemorragia había producido para hacer un taponamiento muy imperfecto que no contuvo sino por pocos momentos la hemorragia. Fuí llamado otra vez, y me encontré en la mañana que el pulso no existía en la radial; inútilmente se repetían las inyecciones de cafeina. Practicamos entonces un buen taponamiento y con una jeringa vesical y un trocar hicimos varias hipodermoclisis con agua de pozo hervida y salada por nosotros. Esta vez las hipodermoclisis salvaron también á la enferma, el pulso volvió y á cada inyección de líquido se hacía más fuerte.

El otro caso es el de un cabo á quien el enfermero del batallón había dado una copa de bicloruro de mercurio al diez por mil en vez de una copa de Janos. El cabo arrojó lo que tenía en la boca cuando sintió una sensación de quemadura, pero había hecho ya varios tragos. Fué traído á mi servicio del Hospital Militar veinticuatro horas después del accidente. Tenía en alto grado todos los síntomas de una intoxicación mercurial grave y además había desaparecido el pulso de la radial. Había anuria completa, vómitos y diarrea incoercibles. A las cuarenta y ocho horas como el pulso en la radial no apareciera y la pérdida de líquidos había sido enorme, creí necesario hacer algunas hipodermoclisis. Al terminar el masaje de la primera de quinientos gramos vimos aparecer el pulso y se mantuvo hasta el momento de la muerte, que tuvo lugar diez días después. El enfermo vivió esos diez días puramente con cafeina é hipodermoclisis; imposible fué hacer tolerar al estómago una cu-

charada de leche ó al recto un enema alimenticio. Además, la orina no apareció un solo momento; en balde se sondaba, no se conseguía una sola gota. ¿Hubiera vivido el paciente esos diez días si no hubiésemos recurrido á las hipodermoclisis? Seguramente no. En la autopsia había lesiones ulcerosas del estómago, intestino delgado y grueso; intensa degeneración grasosa del riñón é hígado.

Volvamos á nuestro enfermo.

Durante el día la temperatura se mantuvo en la normal y las hipodermoclisis con las inyecciones de cafeina (en 24 horas se inyectaron 4 gramos de cafeina y 5 litros de solución salina) mantenían el pulso en estado satisfactorio.

En la tarde apareció un dolor en el muñón izquierdo, que pronto pasó también al derecho, y en pocas horas se acentuó hasta el punto de hacerse insoportable y obligar á recurrir á la morfina.

Volví á verlo á las 2 de la tarde del día siguiente, es decir, 28 horas después de la intervención. Al llegar yo se retiraba la primer guardia, compuesta de varios colegas y el otro cirujano operador. Lo primero que me pidió el enfermo fué que le sacara las vendas, pues ya no sufría el dolor. Además, al penetrar á su pieza, y mucho más al aproximarme á su lecho, noté un olor muy subido y característico de gangrena. Inmediatamente nos reunimos todos los que componíamos esa guardia, y dispusimos cambiar en el acto las curaciones. Después de desparramar bastante iodoformo en el aposento y cama del enfermo, sin que él lo notara, y con el objeto de que no sintiera el olor á gangrena, procedimos al cambio de las curaciones. Tuvimos el desencanto de ver confirmada nuestra presunción, en ambos muñones; la gangrena se extendía hasta la rodilla. Los tejidos estaban muy distendidos por la infiltración, de manera que tuve que sacar todas las suturas.

¿Por qué se presentó la gangrena en este caso? El traumatismo estaba lejos del sitio amputado, en el segmento mediano y superior de la pierna no había equimosis ni contusión de ningún género. El método operatorio tampoco pudo haber influído porque fué diferente en las dos piernas, y, por otra parte, tanto

el Sedillot como el Circular elíptico, ejecutado con todas las reglas debidas, no producen gangrena. Se habló de conmoción de los tejidos por el traumatismo. Pero la piel, el músculo, etc., son de una textura muy grosera y maciza para que se conmuevan en el traumatismo como lo hace el cerebro, de textura delicada y de consistencia pastosa. Sobre todo no hay que buscar teorías más ó menos ingeniosas para darse cuenta de un hecho clínico, cuando hay por el medio medios y causas muy simples y claras que lo explican. En efecto, en este caso si se examina atentamente se ve que hubo varias causas que concurrieron á producir la gangrena.

Eliminemos desde ya la gangrena séptica gaseosa, rápidamente invasora; ciertamente no se trataba de eso; no había temperatura y el pulso no latía arriba de 85 á 90 veces, ligero aumento que se explicaba muy bien por la hemorragia. Además, el estado general era muy bueno, y ya sabemos cómo cae pronto en esa formidable complicacion del traumatismo. Además, la gangrena gaseosa marcha rápidamente, y 24 horas después de haberla notado, en el momento de las segundas amputaciones, estaba perfectamente limitada en el punto en que la notamos por primera vez, al nivel de la rodilla.

¿Se trataba de otra gangrena séptica, sin ser la producida por el vibrión séptico? Porque ¿cómo explicar el mal olor? Para mí, éste es debido á la putrefacción de un tejido muerto por falta de sangre. ¿De dónde vinieron los microrganismos de la putrefacción, habiéndose empleado un personal, elementos de operación y de curación que en el hospital estaba acostumbrado á dar curaciones por primera intención? Problema que aún no tiene explicación. Todo estaba esterilizado á la estufa de Sokel, hasta las vendas, y la prueba más evidente de que no hubo falta de antisepsia es que las amputaciones hechas 28 horas después, con los mismos elementos, dieron dos heridas que cicatrizaron sin una gota de pus.

Fuerza, pues, era buscar en otra parte la causa de la gangrena. Recordaré que en las amputaciones la piel que más á menudo se gangrena es la de la pierna: es un hecho de observación explicado por la anatomía

de la región; la piel en la pierna recibe poca nutrición, menos que en otras regiones. Agregado á esto el hecho de la anemia general, profunda en este caso, y sobre todo el de la isquemia artificial prolongada por cinco horas largas (4 antes de llegar nosotros y una en la intervención) creo que son causas que explican la producción de la gangrena de una manera evidente é indudable.

Si esto fué así, ¿por qué no se produjo otra vez en los muslos después de las segundas amputaciones? Porque no concurrieron las mismas causas. Sólo persistió en idénticas condiciones la anemia general; pero la piel del muslo es mejor nutrida que la de la pierna, y la isquemia artificial de 5 horas sólo se produjo para la pierna, puesto que las ligaduras elásticas se pusieron inmediatamente por encima de la rodilla.

También se podrá objetar que si en las primeras amputaciones había tantas probabilidades de gangrena ¿por qué no fueron previstas y por qué no se amputó desde ya más arriba?

La gangrena fué prevista, y no solamente prevista sino temida. ¿Pero quién podía asegurar que ella vendría fatalmente, y, en virtud de ello, asumir la responsabilidad de amputar en el muslo, sobre todo tratándose de ambos miembros, en un traumatismo situado netamente á pocos centímetros de la articulación tibiotarsiana?

¿No hubiera quedado una duda terrible en el espíritu del que así hubiera procedido, en el del paciente, de la familia y de los demás colegas? La prueba está en que la opinión fué unánime en salvarle las rodillas; el milagro ortopédico que ha producido sin ellas la voluntad férrea del paciente, hubiera sido más fácil si aquéllas se hubieran salvado. Téngase presente que había no menos de quince médicos y ninguno pensó que se amputara en el muslo.

Perdonará el lector esta larga digresión que en aquel momento no podíamos hacer, pues en presencia de un caso práctico tan terrible y de tanto interés para nosotros no podíamos filosofar mucho, la vida que todos anhelábamos conservar estaba por escapársenos, pocas horas más, y la absorción de productos sépticos,

de toxinas, que hasta entonces afortunadamente no se hacía, podría iniciarse de un momento á otro y no se había de necesitar una gran cantidad para intoxicar esa sangre hidratada, permítaseme la expresión, á fuerza de hipodermoclisis.

Era, pues, absolutamente necesario eliminar, á la brevedad posible, aquellos focos de gangrena; una nueva doble amputación se imponía para salvar la vida del enfermo. Mientras tanto había llegado la noche, y en ese momento no había nada preparado para una nueva intervención; así que á las 8 de la noche los colegas reunidos resolvimos esperar al día siguiente.

Mientras tanto seguimos toda la noche con las inyecciones de cafeina y las hipodermoclisis. Toda esa noche velé al lado del enfermo. En la madrugada el pulso aflojó mucho hasta el punto de alarmarnos; el paciente tuvo una sensación de muerte muy pronunciada, é incorporándose en la cama apenas balbuceó estas palabras: *me muero, amigo.* Afortunadamente pasó este estado sincopal con unas inyecciones de éter y de coñac (5 á 10 gramos de coñac por inyección). Estas inyecciones de coñac me las enseñó el Dr. Llobet, que las emplea frecuentemente en estos estados de choc ó aniquilamiento. Su efecto tónico es notable por su intensidad, rapidez y duración.

A las nueve de la mañana se resolvió una nueva intervención, creyendo que había que afrontar la situación y no dejar perecer al compañero sin tentar el último recurso. La esperanza en el éxito, como es natural, era muy poca. Sin embargo, debo hacer mención especial de la fe y entusiasmo que en este caso demostró nuestro viejo jefe el Dr. Damianoviche: fué el más entusiasta de los intervencionistas. También debo declarar, para ser verídico, que fué él quien me infundió gran parte del valor que tuve al afrontar la responsabilidad de hacer solo ambas amputaciones, pues el otro cirujano que había amputado la otra pierna estaba ausente; se le esperó hasta las 3 de la tarde; pero como la temperatura empezaba á subir (38°) resolvimos intervenir. En esta circunstancia, además de los médicos de la Sanidad, había muchos amigos del Dr. Díaz, entre otros el Dr. Vidal, Dr. Gu-

tiérrez (Avelino) y el Dr. Horacio Piñero. Todos tomaron parte en la última deliberación, y la opinión fué de mayoría en favor de la intervención.

El problema no tenía más que dos soluciones: ó la muerte por infección dentro de breves horas, ó correr el riesgo de otras amputaciones con un éxito no muy probable, pero que no debía desperdiciarse por poca que fuera esa probabilidad. Estas amputaciones elevarían el número de ellas á 6, efectuadas en poco más de 48 horas; las otras dos que hay que tener muy en cuenta fueron las practicadas por el tren, las más cruentas por el dolor y la hemorragia que produjeron.

Emprendí la tarea no del todo desalentado; el enfermo podía morir de choc, pero descartando este peligro, me prometía no hacerle correr otro: el de la hemorragia. En efecto, la amputación debía hacerse en el tercio inferior de ambos muslos, era una de las más rápidas y sencillas y, sobre todo, de hemostasia muy segura. En poco más de una hora la tarea había terminado; la pérdida de sangre fué nula, y á pesar de que mi distinguido colega el doctor Rómulo Cabral, encargado de la anestesia, me avisara varias veces en el curso de la intervención de que el pulso se iba, tuvimos la felicidad de levantar con vida al enfermo de la mesa de operación, y una hora después el estado del pulso nos infundió una fuerte esperanza de que el temido choc operatorio ya no se presentaría. Debo mencionar en este lugar á mi distinguido amigo el doctor Fernando Soduyo, que me ayudó eficazmente en ambas amputaciones.

Muy extenuado regresé á la ciudad. Se recordará que había pasado toda la noche velando y todo el día en una tensión de espíritu constante. Debo declarar que al acostarme no dormía casi nada; todo giraba en mi cabeza: el desgraciado amigo con su vehemente deseo de vivir á toda costa, y con una fe ciega en la ortopedia, (y tenía razón) la madre y hermanas desoladas, el nombre del Cuerpo de la Sanidad Militar puesto á prueba en uno de sus miembros más conspícuos, y, ¿por qué no decirlo?, el hecho de mi responsabilidad personal, tanto más pesada cuanto que esta vez la había afrontado solo.

Al día siguiente volé á Quilmes: todo se había salvado: no había fiebre, ni dolor, no había habido hemorragia. El pulso no estaba muy fuerte, pero era pulso que subía y no pulso que bajaba; estaba mucho más fuerte que en la tarde pasada. La gangrena no se había presentado, á pesar de que no habíamos amputado con termo-cauterio, como decíase que debía de haberlo hecho, porque así lo habían leído en *una última revista*.

Las heridas cicatrizaron en 20 días; no hubo pus, y, por consiguiente, elevación de temperatura. Las fuerzas del paciente se repusieron rápidamente, y mediante unas piernas artificiales que hábilmente construyó nuestro mejor ortopedista, el señor Salvi, pudo ir á los Estados Unidos, donde le construyeron otras, con algunas modificaciones que él introdujo, y luego pasó á París, de donde vino hecho, después de dos años, un insigne especialista en enfermedades venéreo-sifilíticas y de la piel.

Dicen que la ortopedia ha hecho un milagro en él; más justo será decir que el milagro ha sido hecho por él, pues conozco otros en sus condiciones, ó mejor aún, pues cuentan con una de las rodillas. Él, sin ninguna, se da el placer de vivir en casa de altos porque no hay dificultades que lo venzan, y el otro más grande de atender dos salas de sífilis y enfermedades venéreas en el Hospital Militar y un consultorio de enfermedades de la piel en el Hospital de Niños.

¿Cómo se nos había de morir á *dos tirones* un hombre de este temple?

INFECCIÓN PURULENTA CONSECUTIVA Á UN PANADIZO

por el doctor Luis Jullien

Cirujano del St. Lazare (París), MIEMBRO CORRESPONSAL DEL C. M. A.

El 18 de Enero de 1894 entró á mi servicio de Saint Lazare una mujer de 34 años, enviada del dispensario con el diagnóstico: *uretritis*, *pápulas mucosas*. Las pápulas eran debidas á una sífilis ya casi desaparecida, contraída un año antes y tratada en el Lourcine, y en cuanto á la uretritis, se trataba de uno de estos escurrimientos opalinos exentos de caracteres inflamatorios, y, sobre todo, de gonococos. En el curso del exa men descubrimos al nivel de la 2ª gruesa molar derecha superior un pequeño sarcoma del volumen de una cereza, saliendo del alveolo. en el cual ya no se veía más que algunos restos del diente.

Esta enferma estaba en tratamiento, y yo me preparaba á extirparle su tumorcito cuando, el 12 de Febrero, sintió dolores en todas las articulaciones; ya en la mañana mi interno señor Weill, pensando en un ataque de reumatismo, le prescribió salicilato sódico que no produjo alivio ninguno, así como tampoco la antipirina y las fricciones con ungüento napolitano belladonado en los puntos que eran el sitio de hinchazón.

Cuando yo examiné el caso, dos días más tarde, me llamó la atención la gravedad extrema de los síntomas.

La temperatura pasaba de 40,5 y el pulso alcanzaba 120; cara vultuosa, agitación y gemidos constantes. La articulación tibio-tarsiana derecha sobre todo estaba hinchada; á su nivel los tegumentos mos traban un tinte rosa vivo. Pero es sobre todo por la palpación que se producen fenómenos característicos. El menor tocamiento, la más insignificante presión arranca horribles gritos á la pobre enferma y el dolor en este punto era tan intenso que sólo se podía tratar de una *artritis*

purulenta superaguda. El sindroma era menos acusado del lado del maleolo externo izquierdo, pero la enferma se quejaba también de vivos dolores en esta región, así como del lado de la mano derecha y del codo izquierdo.

Nos hallamos, pues, en presencia de una serie de artritis purulentas, sea desarrolladas, sea en estado de preparación y ligadas á un estado general, piohemia ó septicemia ó más exactamente séptico-piohemia con toxhemia y todo el cortejo habitual y tan frecuentemente observado de fenómenos viscerales.

La intervención se imponía. El 16 de Febrero, previa anestesia por el cloroformo, procedí á ella ayudado de los señores Weill, Astié, Salvat é Isnel. Había decidido practicar la artrotomia del cuello del pie derecho.

Una incisión curva de 6 centímetros con su vértice al nivel del maleolo externo, me permitió abordar la articulación al nivel del fondo de saco sinovial anterior y posterior. Apenas hecha la incisión de la cápsula se escurrió una gran cantidad de pus hacia adelante, y como ví que se hacía salir el líquido de cada lado del tendón de Aquiles, abrí el fondo del saco posterior colocando allí un tubo de drenaje; coloqué otro adelante. Un lavaje prolongado con solución fenicada, algunos puntos de sutura y una curación con gaza iodoformada terminaron la operación.

Esta intervención no produjo alivio.

Pocas horas después la temperatura subió á 40°, el pulso á 120, y á pesar de una inyección de morfina dada á la tarde, la noche fué extremadamente mala, despertándose la enferma continuamente por el dolor. Este dolor se hacía sentir en la pierna izquierda y también del lado derecho, y se mostró con tal intensidad que fué necesario de nuevo ir en busca del mal. Un edema enorme había invadido toda la raiz del pie izquierdo.

El 17 cloroformé de nuevo la enferma y recomencé la operación del día anterior del otro lado, teniendo cuidado de dirigirme primero hacia el fondo del saco posterior. Pero, con gran sorpresa mía, la articulación estaba perfectamente sana; disecando entonces hacia la parte inferior de mi incisión, desnudé la vaina de los peroneos que encontré tumefacta; ella cede bajo la

sonda canalada, y habiéndola incindido en toda su extensión, extraigo de ella un contenido purulento bastante abundante, grumos y pus líquido, y después de una limpieza completa por lavajes cuidadosos la reconstituyo lo mejor posible por la sutura, y hago una curación de gaza iodoformada, después de reunión completa de la herida, exceptuando un punto para dar paso á un tubo de drenaje ante-aquiliano. Paso en seguida al otro pie, constato su buen estado, y repito los lavajes fenicados.

Al día siguiente la mejoría era considerable, pero la temperatura era 38º y la enferma empezaba á quejarse de la mano derecha. El 19 la temperatura sube á 39º, y la mano presenta un edema que va en aumento. El 20 la noche ha sido muy mala, los gemidos no cesan, la boca está tapizada de muguet, el estado general empeora. Por tercera vez someto la enferma á la cloroformización, y después de haber constatado que no hay ningún fenómeno de retención del lado de las articulaciones tibio-tarsianas y que las curaciones han quedado secas, hago una incisión de 8 cm. en el dorso de la mano derecha, considerablemente tumefacta, y diseco las vainas de los tendones extensores del anular, del medio y del extensor propio del índice que encuentro distendidas por una serosidad rojiza. Punzo la articulación radio-carpiana y exploro con cuidado las capas profundas, sin poder poner pus en evidencia. Como precedentemente, reconstituyo las vainas, suturándolas como puedo, y reuno la herida en su totalidad.

Para ser breve diré que esta operación fué la última, á pesar de las alternativas de sufrimiento y de los ataques de dolores que más de una vez hubieron de obligarnos á intervenir de nuevo para buscar focos supuestos, sea del lado del codo, sea del lado del hombro izquierdo; la temperatura bajó progresivamente, y la calma se produjo. Los pies fueron colocados en buena posición en un vendaje de yeso, pero si los movimientos reaparecieron completos al nivel del pie izquierdo y de la mano derecha, no fué lo mismo para el pie derecho, cuyas superficies articulares tibio-tarsianas habían sufrido una alteración tal que fué imposible restablecer las funciones. La anquilosis fué la consecuencia; pero, gracias á la

exacta posición del pie, á los ejercicios y al masaje hechos asíduamente, la marcha se restableció casi normal, como podemos verlo ahora, tres años más tarde, ya que la enferma no ha abandonado nuestras salas.

¿Cuál habrá sido el origen de los accidentes que acabo de describir? Primeramente habíamos pensado en reumatismo, hipótesis que fué necesario abandonar. El escurrimiento uretral tampoco podía acusarse, puesto que hemos dicho ya que no se trataba de blenorragia, y, además, el carácter de extrema agudeza de estas sinovitis no estaba en relación con lo que vemos pasarse en el reumatismo blenorrágico.

¿Cuál podía ser, pues, la puerta de entrada del agente virulento que había causado un incendio de tal violencia?

Convencido de que esta puerta existía, me puse á buscarla en toda la superficie del cuerpo como habíamos buscado en otros tiempos en el servicio de Lannelongue las efracciones tegumentarias que habían servido de puerta de entrada á los microbios de las osteomielitis. Esta investigación no resultó infructuosa, puesto que encontré en el índice izquierdo un panadizo purulento, desarrollado desde algunos días atrás y que, gracias á la complicidad de las sirvientas de la sala, la enferma había conseguido ocultarme. Sin duda alguna, este era el origen de tan terrible complicación.

Las preparaciones que hice con el pus recogido me permitieron inmediatamente confirmar por el microscopio la ausencia de gonococos; además dejaron ver una gran abundancia de microbios redondos teniendo la forma de un punto y la apariencia de estafilococos. Los cultivos que hice en gelatina y en gelosa no me dejaron dudas á este respecto; me bastará decir que mostraron colonias en forma de mancha amarilla (aureus) que liquidaron rápidamente la gelatina. Yo sería menos afirmativo sobre colonias plateadas que también se hallaron y que me parecieron producidas por el *staphylococcus albus*.

Si, ayudándome de las nociones aceptadas sobre el rol de estos microbios, ensayo de comprender la patogenia de los accidentes observados, notaré primeramente la preservación de los órganos centrales. Cerebro, pul-

mones, hígado y riñones quedaron intactos, puesto que yo he olvidado mencionar que la orina, examinada repetidas veces, fué siempre hallada exenta de albúmina. Esta condición, fuera de duda, es la que permitió á la enferma luchar contra el veneno. La infección purulenta que se desarrolló forma parte, á pesar de su violencia, de las infecciones atenuadas. Se sabe, en efecto, que en el laboratorio una dosis excesiva mata los animales en algunas horas sin lesión apreciable, una dosis menor produce la infección purulenta clásica y trae la muerte al cabo de unos 8 días, mientras que una dosis menor todavía ó de cocos poco activos deja vivir largo tiempo el animal que concluye por resistir completamente ó presenta, como ha demostrado Courmont, *artritis supuradas* sin lesiones viscerales, según esta ley general que las infecciones atenuadas tienen una tendencia notable á localizarse sobre las sinoviales y, añade el mismo experimentador, las sinoviales tendinosas supuran en algunos sugetos. En fin, es de observación que el panadizo es casi siempre debido al estafilococo.

No es inútil hacer observar el sitio relativamente superficial de las lesiones estafilocóccicas con relación á las estreptocóccicas. Las primeras atacan el periostio y las articulaciones, mientras que las segundas se sitúan con preferencia en el canal medular, produciendo pocos desórdenes en apariencia, y es sabido que el diagnóstico de estas dos formas puede hacerse durante la vida por la presencia ó ausencia de hinchazón articular.

Todas las leyes, todas las observaciones formuladas por los experimentadores hallan, pues, su perfecta confirmación en el caso que acabo de referir. Es esta notable concordancia entre los datos del laboratorio y las observaciones del hospital que me parece interesante hacer resaltar, al mismo tiempo que el feliz resultado de una cirugía resuelta y perseveradamente intervencionista.

TRATAMIENTO DE LA DIFTERIA POR LA INTUBACIÓN

Comunicación enviada al Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, por el Dr. A. Piñero, profesor suplente de Enfermedades de Niños.

(Conclusión.)

Doy en seguida la escala que propone Bayeux, al lado de la de O'Dwyer:

Números	Escala O'Dwyer	Escala Bayeux
I	1 año	6 meses y menos
II	2 íd.	7 íd. á 17 meses
III	3 á 4 años	18 íd. » 3 ½ años
IV	5 » 7 íd.	4 íd. » 6 ½ íd.
V	8 » 9 íd.	7 íd. » 8 ½ íd.
VI	10 » 11 íd.	9 íd. » 12 íd.

El tubo de O'Dwyer ha sido concebido como un dilatador permanente de la laringe, como un cateter que se deja un tiempo variable destinado á dar pasaje al aire y facilitar la expulsión de colgajos membranosos y secreciones bronquiales; en una palabra, á mantener expeditas en el croup las vías respiratorias y oponerse á la asfixia. El tubo corto ha sido imaginado con el mismo fin y de manera que se adapte á la extracción por maniobras externas.

Desde luego el tubo colocado debía permanecer en su

lugar un tiempo variable, entre 36 y 48 horas, según los casos.

La observación de los casos de expulsión espontánea inmediata más ó menos rápida del tubo con falsas membranas, por niños atacados de laringo-traqueitis membranosas, seguidos de un alivio notable, disminución y desaparición del espasmo freno-glótico y de todos los síntomas del tiraje, etc., hicieron pensar á Bayeux y Variot en una aplicación nueva del tubo, en el croup diftérico, que han llamado « ecouvillonage ». El « ecouvillonage » se reduce á tubar el niño y extraer el tubo pocos momentos después por la enucleación. Según Bayeux, las falsas membranas es sólo uno de los elementos de la estenosis aguda, que contribuye á producir los fenómenos de la sofocación, pero no es el más importante. Así se ven niños que arrojan gruesas falsas membranas en forma de moldes de los gruesos bronquios y de la tráquea, en los que la disnea no es muy intensa, en los que no ha sido necesario practicar más que un solo tubaje.

Por otra parte, el espasmo y los accesos de sofocación en el croup se presentan con más intensidad en el momento en que la acción de la seroterapia se manifiesta por el desprendimiento incompleto de las falsas membranas. La eliminación de estas últimas no se verifica completamente por los solos esfuerzos del niño, y los colgajos de falsas membranas incompletamente desprendidas parecen que titilaran la glotis y aumentaran el espasmo. Sea ésta la explicación, como lo creo, ú otra cualquiera, el hecho innegable es, para el que ha observado el proceso de disgregación de las falsas membranas en el croup diftérico, bajo la influencia de la seroterapia, que si el espasmo y los fenómenos de sofocación continúan en un niño que ha expulsado bridas de falsas membranas es porque aún queda en el tubo laringo-traqueal, restos del producto diftérico que el enfermo no puede arrojar por sus propios esfuerzos.

En este caso nada más obvio ni más claro que introducir un tubo en el conducto laringo-traqueal, para desprender y eliminar los colgajos y falsas membranas y dejar libres las vías respiratorias.

Así ha nacido la idea del « ecouvillonage », y que nosotros podemos llamar escobillonado, si no hay inconveniente en aceptar el neologismo.

Muchos niños, con espasmo intenso, con el más fuerte tiraje

curan después de un solo escobillonado. Se introduce el tubo, se les hace deglutir unos cuantos tragos de grog, se provoca un acceso de tos, durante el que el niño arroja falsas membranas. Se enuclea el tubo después de algunos minutos ó un cuarto de hora; el enfermo vuelve á expulsar falsas membranas, á veces notables por su extensión, de 5 y hasta 10 centímetros de longitud, y no son raros los casos en que se restablecen rápidamente sin requerir una nueva intervención.

El doctor L. Inurrigarro tuvo ocasión de presenciar en el Hospital Trousseau la intubación y detubación inmediata con expulsión de gruesas membranas en dos niños atacados de croup diftérico, en los que el restablecimiento fué inmediato y no fué necesario repetir la operación.

Como antes he dicho, la simple introducción del tubo en la laringe produce en el niño un efecto más favorable que la traqueotomía. Excepcionalmente los fenómenos de sofocación aumentan, la asfixia se hace inminente. En estos casos, muy raros, la enucleación inmediata se impone, y casi siempre se encuentra el tubo cerrado por las falsas membranas, que han sido rechazadas cediendo á la presión de la extremidad de aquél. De esta manera se extrae el tubo y las falsas membranas al mismo tiempo.

El « ecouvillonage » es tan sencillo y tan eficaz á veces que considero prudente aplicarlo en la mayoría de los casos de croup. Si una vez extraído el tubo los fenómenos de espasmo freno-glótico reaparecen, nada se ha perdido, y todo se reduce á reintubar el niño y dejar el tubo permanente. De esta manera la dilatación permanente ha sido precedida del escobillonado.

A fines de Julio próximo pasado Bayeux y Variot publicaron el resultado de los primeros ensayos de esta nueva aplicación del tubo corto, con referencia á 18 casos. De estos, nueve curaron con uno ó varios escobillonados, y en los otros nueve fué necesario dejar el tubo permanente, durante un tiempo variable, y sólo curaron seis. Debo agregar que la muerte en dos de los nueve niños que guardaron su tubo se produjo por intoxicación. Uno de estos niños entró al hospital en estado de muerte aparente con una difteria laringo-tráqueo-bronquial enorme, según el diagnóstico clínico ; y con bacilos de Loeffler, estafilococos, y numerosos estreptococos, según el diagnóstico bacteriológico. La regla en el Hospital Trousseau es empezar por hacer el « ecouvillonage » en los

niños atacados de croup, con signos de sofocación y colocar el tubo permanente sólo en aquellos en que el espasmo reaparece después de la enucleación del tubo.

Es oportuno observar que esta nueva aplicación del tubo corto en nada se parece al procedimiento que con el mismo nombre «d'ecouvillonage du laryux» usaron hace muchos años Loisseau y otros.

Las condiciones anatomo-patológicas de las falsas membranas en el croup han cambiado notablemente con el empleo de la seroterapia.

Antes del uso del suero los productos diftéricos eran más adherentes y de una consistencia mayor, de manera que su extracción por medios mecánicos no era posible sin producir lesiones en los órganos atacados, erosiones en la mucosa, y propender á la extensión del proceso, á la reagravación del mal.

Además, Loisseau hacía el «ecouvillonage» con una esponja embebida en un cáustico. Su principal objeto era la cauterización, cuyos efectos desastrosos en la difteria han sido tan bien apreciados en aquellos tiempos por los clínicos de más autoridad, como Henocq.

El procedimiento de Loisseau era un procedimiento injurioso mientras que la introducción del tubo corto facilita la expulsión de las falsas membranas, que se disgregan, reblandecen y tienden á desprenderse espontáneamente bajo la influencia de la seroterapia. La acción del tubo es un complemento de la seroterapia. El «ecouvillonage» que importa colocar el tubo y retirarlo pocos minutos después, implica, en la generalidad de los casos, la necesidad de intervenciones múltiples.

Ocurre entonces preguntar si la introducción repetida del tubo está exenta de peligros y si no es preferible el tubo permanente, que se cambia periódicamente cada 30 horas. Algunos médicos han observado que el cateterismo repetido de la laringe no es inocente, que los tubajes repetidos exponen á herir este órgano. Bayeux ha observado que en los niños que han muerto después de haber tenido sólo 12 horas el tubo en la laringe no presentan ulceraciones laríngeas, mientras que en el cadáver de los niños que ha conservado su tubo 8 á 10 días siempre ha encontrado ulceración de la laringe. Como en este último caso se trata de niños que han sido tubados muchas veces, fué necesario averiguar si

las ulceraciones eran debidas al pasaje reiterado del tubo, en los casos de «ecouvillonage» sucesivos, ó á la presión excéntrica, á los frotamientos del tubo contra la mucosa durante los movimientos de deglución, en los casos de tubaje permanente.

Las lesiones laríngeas encontradas en los niños sometidos á la intubación permanente ocupan la región cricoideana debajo de las cuerdas vocales.

En el cadáver de un niño de 9 años, después de 30 tentativas de tubajes hechos por principiantes, Bayeux encontró las cuerdas vocales perforadas y varias falsas vías intercricoideanas, sí, pero la región cricoideana absolutamente intacta. Estas comprobaciones, en las que he tomado parte, se han repetido varias veces en el anfiteatro del Hospital Trousseau con el mismo resultado.

Luego las lesiones cricoideanas encontradas en el cadáver de los niños sometidos á intervenciones múltiples no pueden atribuirse á los cateterismos repetidos.

La objeción hecha al «ecouvillonage» del peligro de producir lesiones en la laringe por la frecuencia con que debe introducirse el tubo en aquel procedimiento, no es fundada.

Y en cuanto á las lesiones cricoideanas, son producidas, como dice O'Dwyer, por los frotamientos del tubo permanente contra la mucosa del órgano que sube y baja en la laringe con los movimientos de tos, deglución, etc.

Una mano torpe puede herir la laringe en las partes supra-glótica y glótica, cuerdas vocales membrana crico-tiróidea, penetrar en los ventrículos, etc., pero no en la región cricoideana debajo de las cuerdas vocales. En estas partes las ulceraciones son siempre lesiones de decúbito.

Sólo conozco un caso de estrechez laríngea consecutiva á las ulceraciones de decúbito en un niño bien constituido que permaneció 21 días con su tubo, que al fin fué traqueotomizado y que vive con su cánula permanente. Los otros casos de estrechez laríngea en niños que han sido tubados que citan Bayeux, Chaillon, Sevestre y otros autores, se refieren á niños tuberculosos, con laringitis.

En resumen, el inconveniente en que tropezó la práctica del tubaje, la obstrucción del tubo, puede decirse que casi ha desaparecido. Con la seroterapia los accidentes de obstrucción han disminuido notablemente y sólo se producen en

las primeras horas que siguen á la colocación del tubo. A las 24 horas de practicada la primera inyección de suero al enfermo las falsas membranas comienzan á reblandecerse, disgregarse, y los grumos en que se descomponen son expulsados al través del tubo con facilidad á medida que se desprenden.

Desde este momento la obstrucción del tubo por la detención en su interior de falsas membranas es un hecho raro.

Por otra parte, el accidente de la obstrucción en sí mismo y prescindiendo de su frecuencia ha perdido su gravedad, desde que la persona que vigila el niño puede enuclear el tubo y evitar la asfixia.

Fáltame agregar aún que con la seroterapia la intervención en los casos de croup que hasta el año 94 era de 40 por 100 ha disminuído en Francia según las estadísticas publicadas por Sevestre y Variot, de los hospitales de Enfants malades y Trousseau, á 14 por 100, es decir, más de dos tercios, y la mortalidad ha descendido de 77 por 100 á 13.5 en el croup.

Estas cifras reflejan claramente el progreso realizado en el tratamiento de la difteria y del croup, y cuán importante es, bajo el punto de vista de las complicaciones del pronóstico y del tratamiento, la cuestión de las asociaciones microbianas en todas las enfermedades infecciosas y especialmente en las enfermedades que se inoculan por las vías digestivas y respiratorias.

En la difteria, por ejemplo, la bacteriología nos demuestra que el bacilo de Loeffler no siempre se encuentra al estado de pureza y que existe al mismo tiempo el stafilococcus pyogenus ó el streptococcus pyogenus, ó estos dos juntos, asociados al primero. El streptococcus, que es el agente de la angina simple ó vulgar, desempeña un papel importante en la patogenia en las anginas asociadas porque prepara el terreno para la inoculación del bacilo de Loeffler.

Esta asociación agrava extraordinariamente el pronóstico de la difteria, porque el streptococcus pyogenus evoluciona independientemente del bacilo de Loeffler, determina complicaciones terribles la bronco-neumonia post-diftérica, la infección del sistema linfático, supuración ganglionar, lesiones renales, etc.

Para prevenir ó combatir los efectos de la toxina diftérica empleamos las inyecciones antitóxicas de Roux ó de Behring, pero es bien evidente que en las difterias asociadas queda

libre otra toxina que causa las graves lesiones que acabo de enumerar. Luego para completar el tratamiento de la difteria era necesario dar un paso más en el camino de la seroterapia, y encontrar el anti-streptocóccico. Es lo que pretende haber realizado Marmorek.

Este experimentador ha preparado un suero que tiene propiedades inmunizantes en los animales como he podido comprobarlo experimentalmente en el Instituto Pasteur. Inyectando simultáneamente á un conejo culturas de streptococcus y suero anti-streptocóccico de Marmorek, el animal no experimenta ninguna alteración mientras que otro conejo que recibió al mismo tiempo una inyección de streptococcus, sin suero, murió rápidamente.

La experiencia es concluyente é indiscutible.

No sucede lo mismo, por desgracia, respecto de las propiedades anti-streptocóccicas del suero de los animales inmunizados en el tratamiento de las complicaciones producidas por el streptococcus pyogenus en las difterias asociadas, infección purulenta, etc.

Mientras que algunos médicos, como Martín y Sevestre, citan casos de difterias con bronco-neumonía streptocóccicas que, según la opinión uniforme y los datos de la experiencia clínica anterior, debieron terminar por la muerte, han curado, empleando concurrentemente con las inyecciones de suero anti-diftérico las de suero anti-streptocóccico de Marmorek Mr. Hutinel, médico del Hospital des Enfants Assistés, afirma que este último suero es inactivo y no falta quien piense que es peligroso.

Mr. Pinard ha empleado el suero de Marmorek en la fiebre puerperal con resultado variable, positivo algunas veces, negativo en la mayoría de los casos.

Marmorek explica la diversidad de resultados obtenidos por la debilidad anti-tóxica de su suero, y ha anunciado que en este momento prepara otro más activo y eficaz.

En presencia de opiniones contradictorias respecto del valor terapéutico de suero de Marmorek se pretendió inquirir la opinión de algunos sabios y muy especialmente de Roux. El profesor del Instituto Pasteur guarda reserva al respecto hasta este momento, 24 de Noviembre, que al ocuparse en su cátedra, de microbia técnica, «de la supuración y de los microbios piógenos, stafilococcus pyogenus, strepto-

coccus id», ha dado á conocer sus opiniones terminantes y favorables á las investigaciones de Marmorek.

Piensa el célebre profesor que la experimentación está aún abierta sobre esta cuestión y bien orientada. Que los resultados serán satisfactorios. La variedad de acción del suero de Marmorek, según Roux, no es una prueba de que éste no sea eficaz, y mucho menos de que no llegará á serlo.

Varias causas explican, en su opinión, la diversidad de efectos del suero que Marmorek ha preparado.

Desde luego hace notar que cuando en el organismo del enfermo ha penetrado cierta dosis de toxina patógena y el envenenamiento es muy intenso, la acción anti-tóxica no es posible por activo que sea el suero del animal inmunizado.

Considera que el suero preparado por Marmorek es débil y da las razones en que funda su afirmación. Dice que es cierto que Marmorek ha conseguido elevar la virulencia del streptococcus por el pasaje sucesivo de éste por una serie de individuos de la misma especie, del conejo, y que inmunizando los animales con un streptococcus tan virulento, Marmorek creyó, con razón, conseguir un suero anti-streptococcus más intenso, pero que en muchos casos el resultado ha sido contrario.

Que este resultado negativo se explica por la atenuación que experimenta el streptococcus en los medios ordinarios de cultura y que de nada valía haber intensificado la virulencia de este microbio por el pasaje sucesivo de conejo á conejo, si después lo perdería, como efectivamente lo pierde, cuando se extrae del animal y se coloca en la gelatina ó en el caldo, por ejemplo.

Por último, se ha encontrado el medio de cultura que permite conservar la virulencia atribuida al streptococo por la inoculación sucesiva de éste en animales de la misma especie, y es el suero del asno y sobre todo el suero humano. El nuevo medio de cultura para conservar la virulencia del microbio se prepara con el líquido de la ascitis, mezclado con el caldo, en proporciones que varían según la concentración del primero. Salvada esta dificultad, se espera tener pronto un suero suficientemente activo de los caballos inmunizados con el streptococcus virulento, para curar las complicaci o nes streptocóccicas de la difteria, escarlatina, etc., etc.

Adjuntos remito algunos ejemplares de los formularios y

esquemas que se emplean en el Hospital Trousseau para levantar la historia clínica de los diftéricos. (1)

Mediante los esquemas se puede tener una idea exacta de la topografía real de las lesiones en un momento cualquiera de la enfermedad, formar un juicio exacto de la marcha del proceso diftérico, y agregando este dato al conjunto de los que subministra la clínica y la bacteriología, se puede juzgar la influencia del tratamiento y establecer el pronóstico del caso.

El formulario número 1 corresponde á un niño de 7 años. Como puede verse en el esquema, se trata de una difteria extensiva que principia por las zonas marcadas con lápiz azul y al segundo día se extiende sobre los pilares posteriores, campanilla, etc. Esta tendencia invasora de las lesiones locales, que de la faringe pasa rápidamente al velo del paladar, corresponde á la forma tóxica de la enfermedad.

El núm. 2 es otro caso de difteria extensiva invasora, con infarto ganglionar y sin croup, como lo indica el esquema.

El núm. 3 difteria faríngea, tipo.

El núm. 4 angina perlada sobre los pilares posteriores, sobre el fondo de la laringe y sobre las amígdalas. Esta forma casi siempre se acompaña de croup.

Núm. 5, niño de 4 años, con difteria sobre una sola amígdala y alteraciones laríngeas que exigieron el tubaje. Curación.

Núm. 6, niño de 4 años y medio, punteado amigdaliano sin tendencia á la confluencia, sin lesiones laríngeas.

Núm. 7. Es otro ejemplo de difteria invasora con infiltración peri-ganglionar.

Núm. 8. Exudado en la campanilla y en la laringe. Según Variot y Bayeux, cuando el exudado de la campanilla coexiste con lesiones laríngeas se puede diagnosticar difteria sin esperar el examen bacteriológico.

Núm. 9. Exudado en la epiglotis con simple tos ronca. En esta forma la lesión es casi siempre de naturaleza diftérica.

Núm. 10. Exudados en los pilares y en la epiglotis, croup. Otra topografía que tiene una significación diagnóstica.

---

(1) No nos es posible reproducir aquí las 11 interesantes láminas que acompañan el original.

En efecto: la presencia de falsas membranas en los pilares, de fenómenos laríngeos, corresponde á un proceso diftérico casi seguramente.

Núm. 11. Falsa membrana faríngea y croup como el anterior. Se comprueba siempre el bacilo de Loeffler.

Podía multiplicar los ejemplos tomándolos del archivo del Hospital Trousseau, pero los que he citado me parece que bastan para demostrar la importancia que tiene para el estudio clínico de los enfermos el esquema en la topografía de las lesiones diftéricas. Los alumnos aprenden á dar á la sintomatología objetiva la significación que en cada caso les corresponde, según la forma y extensión de las lesiones. Tiene, además, la ventaja de precisar los datos consignados en la historia clínica del enfermo y permite consultar el archivo á propósito de un caso nuevo que reproduce el tipo de lesiones que ya han sido topografiadas. Es un detalle que merece ser tenido en cuenta.

A la Facultad de Ciencias Médicas, con la autoridad que inviste y los medios científicos de que dispone, le será fácil demostrar prácticamente, con ventaja para la juventud que se educa en sus aulas, si la intubación es positivamente más ventajosa que la traqueotomía en el tratamiento del croup diftérico.

Si Marmorek llega en breve tiempo á los resultados que espera en sus nuevos estudios sobre el suero anti-streptocóccico, tendré ocasión de comunicarlo oportunamente á la Facultad.

Saludo al señor Decano con toda consideración.

ANTONIO F. PIÑERO.

Señor Decano de la Facultad de Ciencias Médicas, Dr. Leopoldo Montes de Oca.

REVISTA EXTRANJERA

CHARLES BOUCHARD.—«Gazette des Hôpitaux». Nº. 147, 1896.—*Los rayos de Röntgen aplicados al diagnóstico de la tuberculosis pulmonar.*

En un trabajo anterior B había afirmado ya que el derrame pleurótico detiene en parte los rayos de Röntgen y marca al examen radioscópico el lado enfermo por un tinte obscuro que contrasta con la claridad brillante del lado sano.

Renovando el estudio de los casos de pleuresia del trabajo anterior, B pudo ver aumentar en extensión el tinte claro del vértice del torax á medida que el derrame se reabsorbía. En uno de los enfermos, sin embargo, la opacidad persistía, mientras que aparecía una zona clara en el medio á medida que disminuía el derrame. En fin, siendo ya completa la reabsorción del derrame, el vértice continuaba siempre obscuro. Este hecho, que no se había observado en los otros dos casos, le hizo pensar que había condensación del tejido pulmonar en el vértice del lado sano. La percusión y la auscultación confirmaron esta previsión, revelando la existencia de un principio de infiltración que había sido ocultada por el derrame.

Esta tuberculosis había sido descubierta por la radioscopia.

En todos los tuberculosos que examinó B con la pantalla fluorescente pudo constatar la sombra de las lesiones pulmonares; su sitio estaba en relación con los límites dados por los otros métodos de exploración física; su intensidad estaba en relación con la profundidad de la lesión. En dos casos manchas claras sobre un fondo obscuro marcaron la presencia de cavernas verificadas por la auscultación. Pero en otros casos, en que la auscultación hacía reconocer la existencia de excavaciones, éstas no pudieron ser reveladas por el examen radioscópico. En un enfermo los signos generales y la tos hacían sospechar un principio de tuberculización; pero el examen de la espectoración y los signos físicos no permitían establecer un diagnóstico seguro. La ra-

dioscopia mostró que el vértice de uno de los pulmones era menos permeable, y algunos días después la auscultación y el examen bacteriológico ya no dejaban la menor duda.

En las enfermedades del torax la radioscopia da, pues, indicaciones comparables á las de la percusión. El aire contenido en los pulmones se deja atravesar fácilmente por los rayos. Si es substituído por líquidos ó por tejido espesado la claridad radioscópica disminuye, al mismo tiempo que la sonoridad percutoria.

Bergonié (« Gazzette des Hôpitaux », Nº 2, 1897) ha repetido con más cautela y confirmado completamente las experiencias de Bouchard: á una zona de matitez siempre corresponde una zona de opacidad más ó menos completa. En un enfermo con quiste hidático del pulmón el examen radioscópico había revelado la existencia de una zona opaca que ocupaba el costado izquierdo del torax, y que dejaba, tanto del lado externo como del lado de la columna vertebral y del vértice, una delgada banda muy clara, en la cual las punciones no daban líquido. La opacidad de la sombra, vista de atrás, y sus bordes bien marcados, probaban que el quiste estaba mucho más cerca de la pared posterior que de la anterior, como pudo verificarse por la percusión.

Oppler, Klüz, Senator. *Berliner klinische Wochenschrift*. Nº 26, 27 y 30. — Sobre la transmisibilidad del diabetes. — O y K han coleccionado todos aquellos casos publicados de diabetes, en los que se podría creer en una transmisión del diabetes, añadiendo á ello los casos observados en la práctica de Külz (10 matrimonios diabéticos entre 900 casos). Haciendo un estudio analítico de estos casos, y excluyendo todas las predisposiciones, especialmente la herencia, llegan á la conclusión que sólo en un caso podría aceptarse la posibilidad de una transmisión del diabetes. En un cuadro estadístico de 4000 casos de diabetes sólo se encuentra 1,08 % de matrimonios, de modo que O y K creen deber rechazar la posibilidad de transmisión del diabetes.

Senator acepta esta opinión y comunica que de 770 casos de diabetes sólo 9 matrimonios estaban atacados; pero un estudio detenido de estos casos demostró que sólo en uno de ellos podría admitirse hasta cierto punto la transmisión por el cónyuge.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

ENSAYO CRÍTICO

Sobre las bases de una clasificación histológica sistemática

Por el Dr. **Samuel de Madrid,** médico interno
del Hospicio de las Mercedes

«De ningún modo podemos juzgar sino comparando: nuestros conocimientos versan sobre las relaciones que las cosas tienen con las que se les parecen, ó con las que difieren de ellas». (*Buffon*).

Entre los procedimientos del espíritu que más utilidad han reportado al estudio de las ciencias naturales, uno se destaca en primera línea, importante, como pocos, por la multiplicidad de sus aplicaciones y la constancia nunca desmentida de sus beneficios; me refiero á la *clasificación,* que, auxiliando á la memoria y reproduciendo en lo posible el orden de la naturaleza, da á cada paso en el macro como en el microcosmo, y tanto en el terreno de la fisiología como en el de la morfología, las generalizaciones más legítimas, y las nociones generales más positivas.

Su fin primordial en morfología es, sin duda alguna, facilitar el estudio de aquellos objetos que, por la multiplicidad de los caracteres que revisten, ó de las semejanzas y diferencias que los reunen ó separan, vendrían de otro modo á constituir para el observador un escollo insalvable, ó una fuente perpetua de dificultades en lo que á su apreciación conjunta se refiere.

Es por eso que la clasificación en el estudio de los seres

vivientes fué en manos de los Linneo, Bernard, Adanson, de Jussieu, Brougniart, Decandolle, etc., la causa de impulsión más activa, y el aliciente más grande para nuevas investigaciones.

Nuevos rumbos, sin embargo, han impreso los métodos modernos de investigación á los anhelos y aspiraciones de los hombres de ciencia de nuestra época. Pasando del estudio de la forma externa de los seres al análisis y disección microscópica de los órganos que los constituyen, y colocando, por la observación de las condiciones que actúan sobre sus tejidos, en nuevo é interesante terreno el estudio de los mismos, han venido, en cambio, á crearse nuevas dificultades á la comparación, por la aglomeración enorme á que han dado origen las innumerables descripciones referentes al estudio de las formas celulares.

Basta recorrer cualquier obra de anatomía microscópica animal ó vegetal para llegar á apercibirse de la infinita variedad que asumen las células en su forma, composición química, estructura íntima, propiedades físicas, modo de reacción á las condiciones propias al medio que las rodea, etc. Sólo es comparable esta enorme heterogeneidad de los elementos anatómicos en un organismo de organización algo elevada á la variabilidad que estos mismos elementos demuestran al ser estudiados en diferentes organismos, y aun cuando se elijan aquellos territorios orgánicos que por la analogía de sus funciones mayor afinidad presentan.

Se comprende, pues, que algunos pensadores é investigadores eminentes hayan tratado ya de poner orden en los materiales dispersos, á objeto de facilitar su comparación justa y de asignar por clasificaciones histológicas diversas á estas células el sitio que les corresponde en la escala de los tejidos, por su origen ontogénico, y por las afinidades ó desemejanzas de sus caracteres observados.

Apresurémosnos á declarar sin escrúpulos que estas clasificaciones han revestido en realidad el carácter más primitivo, y que casi todas pierden de vista las leyes más elementales de la lógica, encontrándonos reducidos en la actualidad á divisiones artificiales, que tienen en vista más bien las necesidades de la enseñanza que el

encadenamiento estrictamente lógico de las formas celulares en sus caracteres y funcionamiento.

No había sido dado, en efecto, el primer paso que á toda clasificación racional debe preceder, y sin el cual ningún sistema puede presumir de natural ó de lógico; no habían sido fijados con certeza para muchos tejidos los límites y extensión á que cada territorio celular tiene derecho á los efectos de la clasificación, los caracteres que habrían de atribuirse, en una palabra, á sus unidades taxonómicas.

Si fijamos nuestra atención en lo que toca á la histología nerviosa, veremos que, no ha mucho, se hablaba de *fibras* y de *células nerviosas* como de entidades separadas y autónomas, cuyo estudio por separado debía hacerse, pues sólo se tenía en cuenta la diversa índole hipotéticamente atribuída al funcionamiento de ambas partes: exclusivamente *creador de influjo nervioso* para la parte del cuerpo celular que rodea al núcleo, y sólo *de trasmisión* para el cilinderaxis, prolongamiento más ó menos alargado del protoplasma celular.

Rodeado muy á menudo este último por células de mielina (segmentos interanulares de Ranvier), que les constituyen cilindros huecos aisladores, era reunido á ellos con generalidad á los efectos de la descripción con el nombre de *fibra nerviosa de mielina*, constituyendo para los tratadistas una entidad morfológica distinta é independiente de la célula nerviosa.

Los descubrimientos sucesivos de Golgi, Kölliker, Lenhossek, Ramón y Cajal, Retzius van Gehuchlen y otros, dando por una aplicación adecuada del procedimiento de impregnación por el cromato de plata una idea cada vez más precisa de los límites verdaderos que á cada unidad celular nerviosa deben asignarse, han legitimado felizmente nuevos rumbos científicos, reasumiendo con la designación genérica de *neurona* (Waldeyer), *neurodendron* (Kölliker), ó *neura* (Rauber), el cuerpo y diversos prolongamientos de la célula nerviosa.

Han venido así las investigaciones citadas á modificar no sólo la terminología histológica, sino aún el concepto de las condiciones que debe llenar toda agrupación racional de las unidades celulares cuyo estudio constituye el fin de la histología nerviosa.

Los antiguos tratadistas describían, en efecto, anastomosis ó uniones de continuidad entre las ramificaciones de los prolongamientos de una á varias células nerviosas, recibiendo la aceptación más completa estas afirmaciones, repetidas aún recientemente por Dogiel, no obstante responder sólo á imágenes microscópicas engañosas, muy diferentes á las obtenidas con los procedimientos más recientes de impregnación por el cromato de plata (método de Golgi).

El camino que debía dar acceso á nuestra concepción actual anatómica de la célula nerviosa había sido, no obstante, abierto ya por Forel, Monakow, His, etc., al negar ellos la necesidad de admitir, bajo el punto de vista fisiológico, una *continuidad* directa de los prolongamientos celulares, ya que, para la transmision de las excitaciones, era, por el contrario, suficiente la *contigüidad*, realizada en forma quizá análoga á la disposición demostrada por Ehrlich en la fibra espiral que rodea á las células del simpático. Investigaciones ulteriores realizadas por medio del procedimiento mas ó menos modificado de Golgi pudieron fijar, por fin, con certidumbre la ausencia real de toda unión anastomótica entre las células nerviosas, recibiendo así cada neuroma definitivamente su individualidad y autonomía.

Por ellas también ha quedado establecido que las finas ramificaciones terminales de los prolongamientos celulares (ramas colaterales y arborescencias de los cilinderaxis), presentan en su extremidad pequeños espesamientos varicosos que rodean el cuerpo de otra célula nerviosa, ó se enlazan y entrecruzan con las ramificaciones de otra neuroma, sin que nunca puedan observarse, en cambio, los retículos nerviosos que los antiguos histólogos (Gerlach) habían descrito en las capas moleculares de la retina, en la substancia cortical del cerebro, etc.

En suma, como establece Cajal en su trabajo de vulgarización ([1]), es posible afirmar desde ahora que:

« 1º. Las células nerviosas son unidades indepen-

(1) Les nouvelles idées sur la structure du système nerveux chez l'homme et chez les vertebrés par le Dr. S. R. Cajal.

dientes que nunca se anastomosan ni por sus ramas protoplásmicas, ni por sus expansiones nerviosas ó cilinderaxis;

« 2º. Todo cilinderaxis se termina por arborizaciones varicosas y flexuosas, á la manera de las ramificaciones nerviosas de la placa motriz de los músculos;

« 3º. Estas arborizaciones se aplican sea al cuerpo, sea á las expansiones protoplásmicas de las células nerviosas, estableciendo conexiones *por contigüidad, por contacto,* tan eficaces para la transmisión de las corrientes como pudieran serlo conexiones *por continuidad* substancial.

« 4º. El cuerpo celular, de igual modo que las expansiones protoplásmicas, llena el papel de conductor y no simplemente un papel nutritivo».

No vaya á creerse, sin embargo, que es tarea fácil la de hacer coincidir la opinión de todos los que de anatomía microscópica se ocupan acerca del alcance y extensión que debe darse á las unidades que, por su reunión, constituyen los tejidos.

En las edificaciones orgánicas de origen ectodérmico los contornos á menudo bien limitados de sus unidades (células epiteliales), y su limitación relativa en la producción de substancias fundamentales, permite llegar fácilmente á un resultado en este sentido.

No ocurre, en cambio, lo propio con las células de origen mesodérmico, constituyendo precisamente el capítulo de sus *substancias fundamentales* una dificultad seria, que debe salvarse, para poder señalar rumbos á una clasificación racional.

Son, en efecto, numerosos los autores que, sin tener en cuenta la acción determinante que las investigaciones modernas asignan á los núcleos celulares, en cuyo interior debe localizarse el *idioplasma*, que regula las aptitudes todas de edificación que corresponden á cada especie celular por herencia, y á partir del acto de conjugación celular que se realiza en el momento de la fecundación, ven todavía, entre las células propiamente dichas y el estroma intersticial tal cual se observa p. ej. en los tejidos conjuntivo, óseo, cartilajinoso, etc., una oposición decidida y completa.

Lejos de agregar ellos á las formas celulares en su

descripción los caracteres y propiedades que corresponden á las substancias fundamentales á que pueden dar origen, colocan á éstas como algo á aquéllas extraño y en contraposición á las cuales deben describirse.

Es un hecho, sin duda alguna, que dichas substancias fundamentales de estructura física y morfológica más simple presentan, á la vez que una homogeneidad mayor en sus caracteres ópticos y químicos, cierta independencia con respecto al protoplasma, y, sobre todo, al núcleo celular, que les permite reaccionar con cierta lentitud á las influencias que de ellos parten.

Como dice Renaut en su notable tratado, (1) refiriéndose á los cimientos interepiteliales, membranas vítreas, substancia fundamental de los cartílagos, de los huesos y del tejido conjuntivo, etc.: «Todas estas substancias se edifican bajo la influencia de las células de los tejidos en cuyo seno se encuentran, pero permanecen constantemente por fuera de los organismos celulares próximos. Las substancias fundamentales no tienen equivalente celular. La inflamación que (en ciertas condiciones) trae todos los elementos fértiles al estado de actividad embrionaria ó fetal, es incapaz de hacer aparecer en el seno de una fibra conectiva una masa de protoplasma encerrando un núcleo.»

Nada impide, en cambio, que, á los efectos de la clasificación, reunamos las substancias fundamentales al cuerpo y núcleo celulares que determinaron su origen y regulan sus cambios nutritivos.

No entraremos, por ahora, en la enumeración de las causas que nos servirán para fundar más adelante este axioma, que desde ya avanzamos: «la unidad histológica debe ser el territorio orgánico que corresponde á la actividad formativa de un núcleo celular.»

Por el contrario, si queremos darnos una idea del camino que nos toca recorrer, convendrá que lancemos desde ahora una ojeada rápida á las condiciones en que podría realizarse la *comparación*, en una clasificación histológica que deseara consultar las semejanzas reales de las células, las *homologías* ciertas que

(1) *Renaut.* Traité pratique d'histologie, 1 t., Pág. 41.

entre ellas deben verse. No podremos, pues, avanzar en nuestra tarea sin hacernos antes esta pregunta: ¿Son comparables entre sí las células correspondientes á cualquier etapa del desarrollo del organismo de que forman parte, ó las que entran en la composición de organismos colocados en diversos tramos de la escala animal?

Es evidente que las células que componen un embrión de una semana son más complejas y de idioplasma diversamente constituído que las de uno de dos semanas, pues que las primeras incluyen en potencia, en un menor número de células, igual cantidad de funciones fisiológicas, y en este estado no es posible colocarlas para la clasificación con las células del segundo.

Del mismo modo en la escala animal, y dado el principio que establece en la naturaleza la tendencia á la localización de las funciones y á la división del trabajo fisiológico, se ve que cuanto más elevada es la organización de un sér, tanto menos numerosas y más especializadas son las funciones asignadas á cada una de las células que entran en su composición. Vamos á dar un ejemplo para ser mejor comprendidos.

Existe, como se sabe, entre los celenterados, un organismo curioso, á quien han hecho célebre las investigaciones de Trembley, y que, dividido en fragmentos y cortado en todos sentidos, presenta este hecho de particular que cada uno de estos fragmentos, lejos de morir, llega á ser muy pronto un animal entero: este organismo es la *hidra ó pólipo de agua dulce*.

Las células de la hidra son, por lo tanto, todas semejantes entre sí (pasamos por alto, para mayor claridad de la exposición, la diferenciación ya existente de su cuerpo en hipo y epiblasto), y arrastrando consigo la identidad de organización un modo de acción análogo, puede compararse la hidra á un taller en el cual todos los obreros se hallaran empleados en la ejecución de trabajos semejantes, y en el cual, por consiguiente, su número influiría en la cantidad, pero no en la naturaleza de los productos. Cada una de sus células llena las mismas funciones que las células vecinas, y la vida general del individuo no se compone más que de los fenómenos que caracterizan la vida de una ú otra de estas partes.

Esta uniformidad de estructura no se encuentra más que en un pequeño número de seres, pues á medida que es más elevado el tramo de la escala animal considerado, se hace á igual paso más complicada la organización y estructura íntima del mismo. Es al principio función y objeto de todas y cada una de las células componentes el acto de sentir, de respirar, de moverse, de tomar del medio las materias nutritivas y asegurar la conservación de la especie. Pero, como dice Milne Edwards, «á medida que la máquina animal se perfecciona, la división del trabajo fisiológico hace progresos, y la vida del individuo resulta del concurso de un número cada vaz más considerable de órganos variados», de células cada vez más diferentes entre sí, en su funcionamiento y morfología.

Se ve, pues, que cuanto mayor es el número de funciones de que es capaz un sér organizado, tanto más sencillas y más especializadas son las funciones á cargo de cada una de las células constitutivas (me refiero al grueso de los hechos observables, y sin negar la existencia de células de funciones múltiples, como las linfáticas, etc.), por manera que en una clasificación sería de todo punto imposible poner en la misma fila las células complexas de la hidra y las especializadas de un vertebrado, hecho análogo al que anotamos al tratar de la dificultad de la clasificación de las células fetales, por la diversidad de funciones y de estructura de cada una de ellas, según sea su distancia de ambos extremos del desarrollo embriológico: la fecundación del óvulo y el completo desdoblamiento y especialización de cada una de las células que de aquél se originaron. Esta analogía de las células fetales y las células de los organismos inferiores de la escala animal puede compararse, en cierto modo, á la que existe en la morfología general del embrión y los seres inferiores.

Vese, por lo tanto, que al hacer la clasificación de las células, que no pierde por esto un ápice de su importancia y necesidad, será indispensable establecer reglas de agrupación, cuyo modelo no se encontrará quizá en la clasificación de los seres completos, pero que asumirá un carácter igual de legitimidad y mayor mérito, si en su producción intervienen leyes especiales

y en su desarrollo se siguen puntualmente todas las prescripciones de la lógica.

¿Ha sido éste el camino seguido por los tratadistas en las clasificaciones histológicas que han fundado? ¿Hállanse las especies celulares realmente reunidas por dichas clasificaciones en grupos, que, fundados en el conjunto de los caracteres observados, consulten en ellas sus afinidades respectivas y la importancia y grado de generalidad de las diferencias que presentan?

Si analizamos la mayoría de las clasificaciones que forman la base de los tratados más respetados en esta materia comprenderemos muy pronto cuán lejos nos hallamos aún del ideal que desde ya podemos imaginar, y cuán imposible será llegar á él mientras no medie la descripción exacta y minuciosa de cada una de las especies celulares, debidamente limitadas y caracterizadas, que constituyen el organismo.

Se ha tomado en cuenta entre los autores que este propósito se han planteado, ora los caracteres morfológicos, ora los químicos, ora los funcionales de las células; otros han ideado clasificaciones mixtas que tenían en vista á la vez varios de dichos caracteres; otros, en fin, han escogido el origen embriogénico de las células, como base y cimiento de sus agrupaciones. Ninguno ha podido llegar á la meta de una clasificación natural; puede agregarse más aún: ninguno llegará á este resultado mientras no se haga la enumeración de las especies celulares y su designación por una nomenclatura adecuada.

Schwann, el fundador de la anatomía microscópica, y el padre de la teoría celular, había tentado ya de hacer una clasificación científica de los tejidos, que planteó del modo siguiente:

1ª clase. *Células aisladas independientes.* Son aquellas que evolucionan y ejecutan movimientos propios en el medio interno (sangre, linfa, quilo), ó en superficies bañadas por abundante secreción de líquido; entre ellas las células amiloides ó corpúsculos blancos de la sangre, clasmatocitos, corpúsculos del mucus, del pus, etc.

2ª clase. *Células que por su reunión forman un tejido compacto.* Pertenecen á éstas el tejido córneo y el cristalino.

3ª clase. *Células cuyas paredes se hallan tan sólo soldadas entre sí.* V.gr.: las cartilaginosas, óseas, de la dentina, etc., cuyos límites reales son difíciles de determinar en la substancia fundamental que les es común.

4ª clase. *Células de tejido conjuntivo.* Incluía allí los tejidos conjuntivo laxo (celular de Bichat), aponeurótico, clástico, etc.

5ª clase. *Células cuyas paredes y cavidades se confunden.* Ej.: los músculos, nervios, capilares, etc.

(Continuará).

HIPO INCOERCIBLE

Curado por medio de las tracciones rítmicas de la lengua

Señor director de los ANALES DEL C. M. A.

Como de interés para la Medicina práctica, le ruego quiera publicar la siguiente observación de «Hipo incoercible curado por medio de las tracciones rítmicas de la lengua.»

Es un fenómeno típico de inhibición que debe aprovecharse en beneficio del desgraciado que padece aquella molestia, tan desconsoladora, y que á veces resiste, por largo tiempo, á los más variados tratamientos. El único caso que conozco de suspensión del hipo incoercible, por este medio, es el del profesor Lepine, comunicado á la sociedad de Biología en París hace pocos meses, el cual dice haber obtenido la suspensión de un hipo que databa de cuatro días, manteniendo la lengua fuera de la boca durante algunos minutos.

El que yo he tratado es el siguiente: una señorita de 14 años, temperamento nervioso, padece hace 8 días en forma continua, repitiéndose cada 1/4 ó 1/2 minuto un hipo que la molesta al extremo de hacerle insoportable la vida, dificultando la alimentación y el bienestar. Sólo cesa cuando en la noche concilia el

sueño, adoptando el decúbito abdominal, única posición que permite una tregua á su padecimiento. Había consultado á varios médicos que la trataron desde el primer día, sin resultado.

Examinada en mi consultorio y establecido el diagnóstico, intenté primeramente la compresión del nervio frénico, en el espacio interligamentoso de las inserciones esterno-claviculares del músculo esterno-cleido-mastoideo derecho, sin conseguir ninguna mejoría.

Practiqué entonces un examen laringoscópico á objeto de tentar un éxito por la acción nauseosa del espejo reflector y la simultánea tracción de la lengua, necesaria en estas manipulaciones. Tampoco conseguí el menor resultado. Entonces indiqué una poción con bromuro de estroncio y aplacé para el día siguiente otra tentativa mecánica. Concurrió la enferma más atacada aún de su mortificante mal y muy desconsolada por la falta de éxito que observaba en los diversos tratamientos recibidos.

Determiné emplear únicamente las tracciones rítmicas de la lengua. Hice acostar la paciente en decúbito dorsal, y tomando con un pañuelo la lengua, produje varias tracciones que despertaron algún dolor pero que pronto fueron bien toleradas; en seguida la dejé permanecer dos minutos fuera, en tracción moderada. Durante este tiempo se produjo una sola vez el hipo. Entonces abandoné la lengua, y con gran sorpresa ví la desaparición absoluta del fenómeno; pedí á la enferma que permaneciera 1/2 hora más, y tampoco se presentó; la invité á volver en la mañana siguiente, observando de nuevo el mismo resultado. Hasta el momento que escribo estas líneas (4 días después) la suspensión continúa y espero que no se repetirá.

¿Cuál sería en este caso la interpretación de un hecho, al parecer contradictorio, con lo que se admite como explicación del modo de actuar de las tracciones, cuando se desea excitar el centro respiratorio en la muerte aparente debida á cualquier circunstancia?

Monsieur Lepine lo atribuye al diverso estado de los centros nerviosos en el momento en que llega á ellos la excitación producida por las tracciones, fundándose en los resultados obtenidos en sus experimentaciones, exci-

tando el extremo periférico del nervio ciático de una rana. Ha podido comprobar que si el miembro tenía una temperatura normal, la excitación del nervio le enfriaba y viceversa, lo cual significa que si el centro está deprimido lo despierta y si está exaltado lo modera, hasta inhibirlo. Con este modo de raciocinar se adquiere la convicción de que las tracciones son, en el caso presente, inhibitorias del centro espinal, de donde emerge el nervio frénico, cuya neurosis, si así puede llamarse, constituye el fenómeno del hipo incoercible.

J. ALBA CARRERAS.

Buenos Aires, Febrero 12 de 1897.

SOBRE UNA PEQUEÑA MODIFICACIÓN DE LA CÁNULA JANET

Y SOBRE UN

Redondel-protector para los lavajes uretro-vesicales

Expéndese en Buenos Aires, como siendo la del Dr. Janet, una cánula de niquel cuya forma reproducimos en el dibujo siguiente:

Yo no conozco al autor de esta cánula, muy ingeniosa por cierto, y utilizable en cualquier otro caso que no sea el de los lavajes uretro-vesicales; tal vez sea la del Dr. Marx; pero sea de quien fuere, lo que es seguro, y quiero que conste, es que no es la de Janet.

Y antes de entrar en consideraciones críticas sobre dicha cánula deseo presentar la verdadera cánula Janet, que, por más conocida que sea, servirá, sin embargo, para hacer comprender más fácilmente cómo yo la he modificado.

La cánula Janet, como es sabido, es de vidrio, de 7 á 8 centímetros de largo; tiene dos extremidades, una en forma de pico cónico, de dos milímetros de abertura, grueso para que penetre muy poco en el meato urinario y asegure perfectamente su obturación completa; la otra tiene una conformación especial para poderse adaptar al tubo de goma.

Este dibujo la reproduce en su verdadera forma, y casi en su tamaño natural.

Esta cánula es la única que debe usarse para los lavajes uretro-vesicales, y por más que se haya tratado de reemplazarla con otras, éstas han presentado, cual más cual menos, siempre algún inconveniente.

Yo mismo, en un librito que publiqué en el año 1895 sobre el tratamiento de la blenorragia, presentaba una cánula que, á pesar de haber sido reconocida por el mismo Janet como muy ingeniosa, tuve que abandonar por ser demasiado complicada para su limpieza y esterilización.

Esto sentado, voy á resumir brevemente las razones por las cuales creo que la cánula de niquel cuyo dibujo he presentado más arriba, no debe emplearse en los lavajes uretro-vesicales.

Estas son :

I. Porque siendo de niquel no puede con ella hacerse lavajes con soluciones de bicloruro de hidrargirio.

II. Porque no permitiendo ver la *boule d'aire* que á menudo pasa por el caño de goma, es fácil introducir aire en la vejiga.

III. Porque siendo el pico de esta cánula muy largo,

para conseguir la obturación completa del meato hay que hacerlo penetrar en la uretra demasiado, y, por consiguiente, aparte de que ésto puede dar origen á accesos periuretrales, es más dolorosa su aplicación.

IV. Porque por más que esta cánula pueda esterilizarse, sea con la estufa, con la llama de alcohol, etc., no lo es tanto como la cánula de vidrio previamente esterilizada, en el sentido de que generalmente se usa una sola de esta cánula de niquel para todos los enfermos y la operación de la esterilización se efectúa en el momento mismo du su empleo.

Insisto sobre esta última observación por cuanto reputo necesario usar una cánula para cada enfermo, y no sólo necesario sino que creo que para efectuar bien el método Janet es indispensable disponer de muchas cánulas que, conforme se vaya usando, sean puestas en un recipiente especial, en el que sufran la ebullición por algunas horas en agua, y luego depositarlas en otro recipiente que contenga licor de van Swieten y dejarlas allí por lo menos 10 ó 12 horas antes de volverlas á emplear.

Así es como el Dr. Janet usa su cánula, y así es como yo la he usado desde el principio cuando adopté su excelente método.

Creo que estas observaciones bastan para demostrar que no deben usarse otras cánulas que no sean de vidrio para efectuar el método Janet, y mucho menos la de niquel que más arriba hemos reproducido.

Pero esta cánula de niquel presenta una ventaja simplemente de manual operatorio, y consiste en aquella especie de concha protectora, diré así, que evita que el líquido que vuelve á salir de la uretra, una vez inyectado, (especialmente cuando se lava la uretra anterior) bañe constantemente la mano del operador, y hasta por su forma cóncava impide, por cierto, que el mismo líquido salpique la cara del operador.

He querido aprovechar este detalle de indiscutible utilidad práctica, y con este objeto he modificado la cánula Janet de manera que pueda aplicársele un redonde el protege-manos que he ideado.

Mi cánula varía de la de Janet, como bien se ve, por

el dibujo siguiente, tan sólo en la parte que se adapta al caño de goma:

En esta parte, una vez introducida en el caño de goma por la forma especial que tiene, puede aplicarse con toda facilidad mi redondel protege-manos, que consiste en dos discos cóncavos de aluminio para que sea más ligero y puestos uno dentro de otro, de manera que pueda tener un fácil movimiento giratorio.

La primera de las figuras que van más abajo representa el redondel protege-manos visto de atrás y abierto.

Ejerciendo un movimiento de rotación sobre los dos botoncitos que se ve en la misma figura, se consigue cerrarlo y obtener la segunda figura que representa el mismo visto de adelante, y cerrado como debe estar para fijarlo en la goma y la cánula.

1 2

Una vez efectuado el lavaje se vuelve á abrir el redondel protege-manos con un movimiento giratorio contrario; se saca éste, después la cánula, se pone el primero en un recipiente que contenga agua formolado al 5/00 y se efectúa con otro y otra cánula, otro lavaje.

No es necesario disponer más que de 3 ó 4 de estos redondeles, mientras que es indispensable, repito, tener

para cada enfermo una cánula de vidrio bien esterilizada.

La figura siguiente hará ver el conjunto de mi cánula con su respectivo redondel-protector.

He querido publicar estos aparatitos simplemente con la esperanza de prestar un verdadero servicio á muchos de mis colegas que si á veces se han encontrado desencantados del método Janet es no por culpa del método sino porque aqui entre nosotros no se encuentra lo necesario para ejecutarlo debidamente.

El aparatito y la cánula modificada del modo indicado pueden ser obtenidos en la fábrica de instrumentos de cirugía « La Argentina », calle Artes 767.

A. C. Piccinini.

REVISTA DE CIRUGÍA

JONESCO DE BUKAREST—*Resección total y bilateral del simpático cervical como tratamiento de la enfermedad de Basedow y de la epilepsia.* (Centralblatt für Chirurgie).

Las experiencias de resección parcial del simpático cervical como tratamiento de la enfermedad de Basedow y de la epilepsia, así como las frecuentes lesiones de este nervio observadas en las enfermedades antedichas, han decidido á J. á practicar la resección bilateral y total del simpático cervical.

Alexander ha hecho la resección bilateral del ganglio simpático cervical superior en casos de epilepsia; Kümmel la resección unilateral del mismo ganglio; Bogdanik la resección bilateral del ganglio simpático medio; V. Jaksch la ligadura de los ganglios inferiores, de la arteria vertebral y la resección del simpático arriba de estos ganglios; Jaboulay simplemente la sección del simpático cervical.

Entre todas las tentativas las que mejor resultado han dado son las de Alexander. Jaboulay en un caso de enfermedad de Basedow ha practicado el año 1896 el aislamiento del ganglio simpático medio y la resección del simpático por arriba y por debajo del mismo ganglio. En el caso operado por él obtuvo un resultado satisfactorio.

J. practicó su primera tentativa en un caso de enfermedad de Basedow el 17 de Agosto de 1896, hizo la resección de los ganglios superior y medio y del simpático que está entre ellos.

El buen resultado que obtuvo (Desaparición del exoftalmus, disminución del coto, etc.) lo decidió á repetir la operación, y aun más: á practicar la resección total del simpático cervical, esto es, de los tres ganglios.

Los 9 casos operados por J. se descomponen así: 2 casos de enfermedad de Basedow, 3 de epilepsia, 1 de corea, 1 tumor del cerebro con ataques epileptiformes, 1 de histeria y 1 de parálisis progresiva.

El resultado de la operación en estos diversos casos fué el siguiente: en los dos casos de enfermedad de Basedow obtuvo J. la desaparición del exoftalmus y la disminución

del coto; en uno de los dos casos solamente desapareció la taquicardia. En los tres casos de epilepsia se notó una franca mejoría. En los demás casos la operación no dió resultado.

J. opera de la manera siguiente:

1) *Incisión.* Principia en el borde posterior de la apofisis mastoides y se extiende á lo largo del borde posterior del esterno cleido mastoideo hasta abajo de la clavícula. Se corta la piel, el músculo cutáneo, la vena jugular externa entre dos ligaduras y las ramas del plexo cervical superficial.

2) *Dirección del borde posterior del esterno cleido-mastoideo.*

Contra la opinión de Alexander, dice J.: se pueden cortar sin inconveniente las ramas superficiales del plexo cervical y la rama externa del nervio espinal. Con la sonda, ó mejor con el dedo, se separa el tejido conjuntivo á lo largo del borde posterior del esterno mastoideo, en la extremidad superior de la herida; es necesario emplear la tijera ó el bisturí porque los tejidos son gruesos; en la parte inferior se encuentra el omohioideo, el cual se separa hacia adentro ó se corta cuando molesta. Después con un separador se desvía hacia adentro el esterno-cleido mastoideo junto con el paquete vásculo-nervioso.

3) *De cómo se busca el simpático.*

En el medio de la incisión se busca el simpático, el cual se encuentra frecuentemente en la pared posterior de la vaina de los vasos del cuello.

Con la sonda se rompe esta pared y se le encuentra fácilmente, por su relación interna, en la vena jugular y en posición hacia afuera del nervio vago. Algunas veces se le encuentra sobre la columna vertebral y cubierto por la fascia prevertebral. Se le ve por transparencia, y es fácil diferenciarlo del nervio frénico, á cuyo lado interno se encuentra.

4) *Resección del ganglio cervical superior.*

Con una pinza se tira del cordón simpático, y con una sonda se le separa de los demás tejidos hasta la base del cráneo. El ganglió superior, en forma de huso, se separa con el dedo de la columna vertebral y del paquete vascular. Llegado á la extremidad superior del ganglio, se cortan las ramas aferentes y eferentes con una tijera curva y roma de modo de no dejar en la parte superior más que el cordón simpático, el cual se corta en último momento, de adelante hacia atrás,

de adentro hacia afuera, y de arriba á abajo, para no herir los órganos vecinos.

5) *Resección de los ganglios medio é inferior.*

El ganglio simpático medio falta á menudo, pero se encuentra siempre en su lugar la arteria tiroide inferior rodeada por dos ramas del simpático, las cuales deben de ser destruídas con la sonda.

La resección del ganglio cervical inferior es el momento más difícil de la operación. Colocado profundamente entre el músculo escaleno posterior y la columna vertebral, sobre el cuello de la primera costilla, este ganglio está en relación con la arteria y vena vertebral. A veces á todas estas dificultades se agrega aún la circunstancia de que el ganglio está unido al 1º ó 2º ganglio torácicos. Por fin, el saco pleural está en una mayor ó menor relación con el ganglio cervical inferior, de manera que puede ser abierto durante la operación; y si se considera la enorme afluencia venosa y el arco de la arteria subclavia que suele alcanzar este nivel, se comprende cuántas dificultades se pueden presentar al cirujano en esta region tan rica en vasos.

Para resecar este ganglio se cortan algunas inserciones del esterno-cleido-mastoideo sobre la clavícula, se toma el cordón simpático arriba del ganglio, se le separa de la arteria y vena vertebral y se le tira hacia afuera. Se le aisla con la sonda de los tejidos vecinos y se cortan con la tijera las ramas aferentes y eferentes hasta que el ganglio quede extirpado. Si se ha abierto el saco pleural se cierra con una pinza y después se sutura. Se hace una sutura profunda, y puntos separados en la piel, el drenaje es innecesario.

La duración de la intervención ha sido variada desde 1 cuarto hasta 3 cuartos de hora.

Las consecuencias operatorias, según J., fueron siempre simples y todas las heridas curaron por primera intención. Los únicos inconvenientes que se han notado son: una rubicundez pasajera de la cara, epifora, secreción nasal y estrechez pupilar también pasajera.

J. apoyándose en los buenos resultados obtenidos por él, saca las siguientes conclusiones:

1º. La resección completa bilateral del simpático puede ser practicada sin ocasionar perturbaciones posteriores.

2º Esta operación, aunque no se le puede llamar fácil, puede efectuarse siempre.

3º En la enfermedad de Basedow, cuyas perturbaciones parecen depender del simpático cervical, la resección de este nervio está perfectamente indicada.

4º En los epilépticos, las experiencias fisiológicas, así como la observación de un ataque durante la hemicraniotomía (Doyen), prueban que hay una perturbación en la circulación cerebral que desaparece con el accidente. Los buenos resultados alcanzados por Alexander con una operación poco radical y los éxitos obtenidos por la operación propuesta por mí, dice J., bastan para inducir á los cirujanos á continuar en esta vía que conduce á un seguro tratamiento de esta enfermedad, contra la cual el arte hasta el día había quedado impotente.

Carl. Bayer en Praga. —*Sobre Neumopexia.* (Centralblatt für Chirurgie).

En la sociedad de biología (sesión del 21 de Noviembre de 1896), Tuffier y Hallion llamaron la atención sobre la conveniencia de insuflar el pulmón por el larinx ó la tráquea para evitar el colapsus pulmonar; debido al inevitable pneumotorax que se produce en las operaciones intratorácicas; se supone que el pulmón no ha sido herido. Los resultados obtenidos en el perro son muy halagadores. Hay que averiguar, sin embargo, si este procedimiento dará resultado en el hombre; de cualquier modo la insuflación aislada de un solo pulmón no debe ser sencilla.

B, en un caso de sarcoma, del tamaño de una cabeza de niño, de la pared torácica derecha, en un muchacho de 13 años, ha empleado otro procedimiento que dice ser bastante simple.

Hé aquí el caso:

El tumor dependía de la 8ª costilla derecha, y fué necesario resecarla para alcanzarlo; después de la resección fué fácil desprender una parte del tumor de la pleura parietal, hasta llegar á un punto donde ésta adhería fuertemente y donde de pronto se desgarró; se tapona la ruptura y se continúa la disección, nueva ruptura de la pleura y colapsus. Se suspende la operación, se sutura la pleura y se extirpa la parte de tumor ya disecado, la herida dejada abierta se tapona con gaza iodoformada.

El enfermo se repone rápidamente, y puede ser operado de nuevo tres días más tarde. El tumor se extendía hacia

atrás hasta la columna vertebral, y al intentar extraer esta parte, la pleura se rompió de nuevo.

B. vió retraerse el pulmón hasta la columna vertebral y el enfermo entró en colapsus otra vez. Entonces tomó rápidamente el lóbulo superior del pulmón con una pinza al través de la ruptura de la pleura y pegó el borde inferior de este lóbulo al periostio de la 6ª costilla con puntos de sutura, distantes uno de otro como tres centímetros. Inmediatamente se repuso el enfermo y se vió que la parte superior del pulmón respiraba regularmente, el lóbulo inferior estaba en colapsus; pero B. desistió de pegarla porque deseaba conservar la ruptura inferior de la pleura para drenaje. Las consecuencias operatorias fueron buenas; los primeros días hubo disnea; la herida no se suturó, fué taponada con gaza iodoformada. El pulmón derecho, después de la operación, respiraba bien en toda la extensión del lóbulo superior, y cree B. que si hubiera pegado también el lóbulo inferior á la pared, no habría habido disnea.

Las suturas no trajeron ningún inconveniente al pulmón. B. dice que al tiempo de hacer su comunicación el enfermo se encuentra bastante bien y la herida en vía de curación.

B. hace notar que comunica el caso porque en la literatura no ha encontrado ninguno en que se haya fijado con resultado el pulmón á la pared, para evitar un pneumotorax operatorio.

Cree igualmente B. que la fijación del pulmón al torax se debe recomendar como un procedimiento simple, con el objeto de devolver la función al órgano en colapsus.

BARESKIN—*Tratamiento del cáncer por el Chelidonium majus.* (Hospital de Bachruktinski, Moscow). *Centralblatt für Chirurgie.*

Debido á las entusiastas comunicaciones de Denissenko, B. ha empleado en 9 casos de cáncer el Chelidonium majus. El extracto se les administró á los enfermos al interior, así el 1er. enfermo tomó en 2 meses 90 gramos y además 23 inyecciones.

En ninguno de los enfermos tratados se notó la más mínima mejoría.

B. comunica del siguiente modo el resultado de sus observaciones:

1) El extracto de Chelidonium majus no posee ninguna propiedad específica contra el cáncer.

2) Exteriormente no obra ni sobre las verrugas.

3) Las inyecciones son extraordinariamente dolorosas y producen: ardor, inflamación y necrosis en la periferia del tumor.

4) En los casos operables es perjudicial perder el tiempo con el Chelidonium majus. Aun cuando fuera posible hacer desaparecer por medio de las inyecciones pequeñas úlceras cancerosas, siempre una operación será preferible porque es más rápida y menos dolorosa.

Sobre tratamiento del cáncer con el Chelidonium majus (Wratsch 1896, Núm. 40. 44 Ruso). *Centralblatt für Chirurgie.*

Selenski ha tratado un carcinoma del pabellón de la oreja por el procedimiento de Denissenko con inyecciones de extracto de Chelidonium majus; la reacción fué extraordinariamente fuerte y le dió mucho trabajo á Selenski sacar al enfermo del síncope.

En la sesión de la sociedad rusa de cirugía en Moscow del 12 de Octubre de 1896 se discutió sobre este método. Bereskin había tratado 9 casos sin obtener ninguna mejoría. Pomeranzew en 2 casos, Kusmin en 4 de 5 (1 uleus rodens de la frente, curó), Fafins en un enfermo obtuvieron el mismo resultado.

Alguna mejoría en casos de ginecología observaron Serenin, Wassilensky y Kalabin.

En el Núm. 45 hace notar Denissenko que en el último mes no ha observado ningún buen resultado, lo cual atribuye á la calidad del extracto, porque el último envío de Chelidonium majus que ha recibido parece no ser tan bueno como el primero.

Kelber, Núm. 46, ha empleado este método en cuatro casos de carcinoma del útero; 2 veces observó una mejoría pasajera. Cuando, según él, después de 4 ó 5 inyecciones no se obtiene ningún resultado, se debe abandonar el tratamiento.

Denissenko Hid, Núm. 46, comunica algunas modificaciones en el modo de empleo. Ha abandonado el taponamiento y la aplicación local con el pincel y da el extracto al interior y cada 2 ó 5 días inyecciones de 0,5 gr. de extracto agua aa, que se hacen hervir 5 minutos en un tubo de ensayo.

Las inyecciones las hace subcutáneas y en la proximidad del tumor, porque en el tumor mismo la reacción sería muy fuerte.

Después de algún tiempo el tumor se encapsula y se deja fácilmente desprender.

En los carcinomas del esófago Denissenko da cápsulas de gelatina llenadas con 2 partes de extracto y una de agua; las cápsulas son hechas de modo que no puedan pasar la estrechez.

En el carcinoma del útero hace inyecciones subcutáneas en el vientre.

JÜRGENS. *Investigaciones experimentales sobre la etiología del sarcoma.* Verhandlungen der Deutschen Gesellschaft für Chirurgie, 25 Kongress.

Según J., existen en el hombre sarcomas infecciosos, que pueden ser inoculados á los animales, y los esporozoarios que se encuentran en estos tumores parecen ser la causa de su desenvolvimiento.

J. tomó fragmentos de un sarcoma á células redondas, rico en esporozoarios y los inoculó á un conejo; se formaron tumores en el mesenterio, en el pulmón y en el riñón. Estos tumores se pudieron reinocular con resultado hasta la tercera generación.

La substancia inoculada se encapsula; después se observan cuerpos protoplasmáticos de pequeño tamaño que se meten dentro de las células endoteliales, crecen, llenan completamente la célula y se transforman después en coccidias redondas ú oviformes, semejantes al coccidium oviforme del conejo. Se pueden encontrar los microorganismos en la sangre, lo cual explica la rapidez en la formación de las metastasis. J. no ha podido comprobar cuál de los diversos estados de desenvolvimiento del parásito es el productor del sarcoma. Resultados semejantes á los anteriores ha obtenido J. inoculando melanosarcoma.

El mismo autor dice haber emprendido una tercera serie de experiencias con el epitelioma contagioso de las gallinas, tumor producido por gregarinas. Accidentalmente se hizo una pequeña herida en estas experiencias, y vió poco tiempo después formarse un tumor en el pulgar que contenía gregarinas; este tumor desapareció con aplicaciones tópicas de bicloruro.

Finalmente, menciona J. un tumor no sifilítico del intestino, en un muchacho de 16 años, que contenía una gran cantidad de amibas que se pudieron cultivar.

D. J. C.

EL NUEVO DECANO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

En los primeros días de Marzo, se hará cargo del puesto á que acaba de ser llamado, por la mayoría de sus colegas de Academia, el Dr. Enrique del Arca.

Será, desde hace muchos años al menos, el más joven de los decanos que hayan dirigido la Facultad de Medicina, y es de felicitarse de que el voto de la alta corporación haya estado dividido, en esta elección, entre dos de los académicos de menor edad y más señalados, por sus tendencias reformistas.

Tal hecho no es para nosotros indiferente. Considerámoslo como un indicio de que el movimiento progresivo de nuestra escuela, iniciado hace ya algún tiempo, justo es decirlo, continúa desenvolviéndose y arrastra aún á algunos que parecían refractarios á las reformas transcendentales que es menester todavía llevar á cabo.

El Dr. Arca parécenos muy digno de caracterizar el movimiento. Espíritu cultivado y liberal, dispuesto siempre á acoger con entusiasmo las nuevas ideas y los sistemas nuevos, admirador del método experimental, y, bien que sin ser él hombre de laboratorio, deseoso de verlo implantado á todo rigor en nuestra escuela, partidario decidido de todas las franquicias, pero severo y exigente en las pruebas de competencia, el Dr. del Arca puede ser el autor de muchas iniciativas benéficas, sin el peligro de caer en el extremo de las bajas contemporizaciones y de las concesiones perjudiciales.

¡Ojalá encuentre la decidida cooperación que merece y ojalá también continúe siendo una verdad el espíritu de progreso que esta elección parece denotar en el seno de la Academia!

G. A. A.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

UN CASO DE CIRUGÍA CEREBRAL

por el Dr. **Pedro Barbieri**

Las intervenciones quirúrgicas en las grandes cavidades esplácnicas, no por ser hoy más frecuentes que antaño, y también más fáciles, ya que con el poderoso auxilio de la narcosis y la antisepsia el cirujano tiene tiempo y lugar para obrar con calma y usar procedimientos cada vez más perfectos y complicados, estas intervenciones, decimos, no han perdido su importancia, y conservan aún el primer rango entre las más difíciles, desde que una falta en la técnica puede acarrear tan graves perjuicios que concluyan con la vida del sujeto.

Entre todas estas cavidades, aquella que aún en estos últimos tiempos era de las más temidas, y que suscitaba más ardientes discusiones respecto á la justicia de llevar hasta su interior el acero del cirujano, la cerebral se llevaba la palma, siendo aún actualmente muy contados los casos en que se extrajeran proyectiles del interior de la masa encefálica, como le ha tocado en suerte verificarlo al que estas líneas escribe.

En la creencia de que este caso ofrezca interés al práctico, lo presentamos á continuación, desprovisto de toda clase de comentarios, y sólo como un ejemplo de la autorización moral de que debe creerse revestido todo cirujano para hacerse responsable de *todas las audacias*, siempre que ellas tengan por base la posibilidad de la intervención, y por sanción final el éxito. Entramos ahora en materia.

F. M., argentino, de veintiseis á veintiocho años de edad, soltero, se descerrajó un balazo con un revólver de antiguo sistema, de 7 m. m., en el pabellón de la oreja derecha, á un centímetro más ó menos por encima del orificio del conducto auditivo externo. La bala perforó el pabellón, la apófisis mastoides, las meninges, y fué á incrustarse en el cerebro (lóbulo temporal). Llamado á hacerme cargo del enfermo, como á la media hora de ocurrido el accidente, lo encontré en posición decúbito supino, pupilas dilatadas, faz congestionada, fuerte excitación cerebral, pulso frecuente y duro, y con una herida cuya situación ya ha sido descripta, y de la que manaba poca sangre. La exploración de la herida y sondaje de la misma, hechas con toda antisepsia, permitió constatar en su trayecto la presencia de numerosas esquirlas, así como incrustaciones de pólvora en el orificio de entrada, que, dicho sea de paso, era bastante anfractuoso.

Como el arma con que había sido inferida la herida, hecha á boca de jarro, como se comprende por la descripción precedente del orificio de entrada, era de sistema antiguo, es decir, cuyos proyectiles carecen de la fuerza de penetración de las de construcción moderna, como la herida se encontrara infectada, y además, existían esquirlas, cuya presencia, dado que estaban sueltas, podía molestar la antisepsia primitiva y la cicatrización ulterior, decidí hacer una intervención que me permitiera poner al herido en las mejores condiciones posibles, y, además, si el caso lo requiriera y lo permitiese, proceder á la extracción del proyectil, con lo que se alejaba toda causa de perturbación ulterior y, probablemente, de muerte.

Separé el pabellón de la oreja en toda su extensión, haciendo una incisión que seguía el surco retro-auricular

hasta más allá del punto en que se percibía el orificio de entrada del proyectil, en la base de la apófisis mastoidea, y también ligeramente los tegumentos posteriores, á los que disequé en una pequeña extensión. Luego de extraer unas esquirlas agrandé, por medio de la gubia y el martillo, el agujero del hueso, á fin de conseguir la extracción más fácil, y entonces me fué posible constatar que la apófisis había sido atravesada en todo su espesor, lo que me determinó á resecar también parte de la pared posterior de las células mastoideas. En todo este tiempo una abundante cantidad de sangre venosa invadía el campo operatorio, y dificultaba singularmente las maniobras, sangre que aumentó aún más cuando resequé la pared posterior. A pesar de la dificultad del caso pude comprobar por la vista, y sobre todo con el tacto, que la dura madre estaba lacerada, así como también que próximo á esa laceración se sentía un cuerpo duro que no podía ser otra cosa más que el proyectil. Guiándome con el dedo agrandé ligeramente el orificio de la dura, é insinuando unas pinzas de Pean por la herida, extraje la bala bastante deformada, y luego dos ó tres esquirlas voluminosas.

Como la hemorragia fuera inquietante procedí inmediatamente á hacer una abundante irrigación con solución tibia de ácido fénico que arrastró, además de algunas esquirlas, pequeños detritis de substancia cerebral. Hice después un taponamiento de la herida con gaza iodoformada con objeto de cohibir la hemorragia, y cubrí el todo con un apósito á la Guerin.

La operación fué practicada á las tres de la tarde, y duró, descontando la cloroformización, veinte y cinco minutos.

Vuelto á ver el enfermo á las ocho de la noche se nos presentó con temperatura 38°5, y el apósito tan completamente mojado que se hizo necesario cambiarlo, después de lo cual el enfermo, que había estado sumamente excitado, se tranquilizó y durmió al poco rato de subministrarle un gramo de cloral.

A las siete de la mañana del día siguiente el apósito estaba nuevamente mojado por un líquido seroso; la hemorragia había cesado por complelo. La irrigación de la herida daba aún salida á pequeños detritris óseos

que siguieron presentándose aún por varios días. Temperatura, 37.5°.

Por la tarde, á las dos, nuevo cambio de apósito por hallarse mojado; el enfermo sigue perfectamente; pero á las nueve de la noche, como estuviera agitado, tuviera algo de subdelirio y la curación mojada, se quitó el vendaje y se renovó el taponamiento. Temperatura, 38.5°.

Los días subsiguientes la temperatura de la noche se mantuvo normal; el vendaje fué cambiado dos veces diarias durante quince días más ó menos, hasta que el derrame de líquido seroso, por la herida, cesó por completo.

Al mes la herida estaba casi completamente cerrada, y el enfermo, teniendo que ausentarse de esta capital, quedó fuera de mi vista. Volvió al cabo de varias semanas con un derrame de serosidad muy clara por el conducto auditivo, líquido que no me fué posible recoger, pero que á todas luces, por el aspecto físico de él, y, sobre todo, por su abundancia, hacía pensar en el céfalo raquídeo que había también empapado los primeros apósitos.

Además, el pabellón de la oreja, al unirse con los tejidos retro-auriculares, debido á la pérdida de substancia ósea, había dejado sobre la apófisis una superficie granulosa, contra la que se hizo una operación plástica, que dió el resultado buscado. El derrame de serosidad persistía aún en pequeña escala cuando volví á perder de vista á mi enfermo.

El estado cerebral del enfermo era, cuando dejé de verlo, normal; los órganos de los sentidos funcionaban bien, salvo el oído derecho, que era sumamente deficiente, casi nulo.

La operación, que fué verificada el día 4 de Septiembre de 1896, duró, contando la cloroformización y la colocación del apósito, sesenta minutos, de los cuales la primera absorbió media hora y la última cinco minutos, habiendo exigido la investigación y extracción del proyectil veinte y cinco minutos.

Para concluir debo mencionar aquí al Dr. Gowland, que fué quien me acompañó en esta intervención.

Buenos Aires, Febrero 24 de 1897.

ENSAYO CRÍTICO

Sobre las bases de una clasificación histológica sistemática

Por el Dr. **Samuel de Madrid**, médico interno

del Hospicio de las Mercedes

(CONTINUACIÓN)

Basta enunciar la clasificación que antecede, adecuada por lo demás en grado sumo á las ideas histológicas dominantes en la época de su aparición, y llena de la visión clara de muchas afinidades reales, para dar á conocer desde luego los vicios de que adolece dentro de nuestras ideas miorfológicas actuales.

Existen dos maneras de ejercitar la crítica al dirigirla al estudio de un sistema ó doctrina dada, cualquiera que sea el terreno de la ciencia que se tome en cuenta: la crítica puede considerar las ideas en sí mismas y aquilatando su mayor ó menor grado de legitimidad dentro del concepto que nos hemos formado de la verdad; ó analizarlas tratando de precisar las condiciones que presidieron á su génesis en el medio científico á ellas contemporáneo.

Sería para nosotros tarea que saldría de las líneas generales de este pequeño artículo la de trazar un esbozo crítico de la clasificación de Schwann dentro del segundo de los métodos antes citados. Habiendo sido ella, por otra parte, tomada como pauta y modelo apenas discutible, no sólo por los autores de su época, sino aun por muchos de la edad presente, conviene que tratemos de avalorar con nuestro criterio actual histológico si poseen ó nó autoridad de cosa juzgada las semejanzas y diferencias que han presidido á la formación de los grupos que en ella se señalan.

Así, en lo que se refiere á la primera clase, aquella que corresponde á las células aisladas é independientes,

y en la que, sin duda, incluiríamos hoy en primera línea á las células llamadas linfáticas de la sangre, y en general á los elementos anatómicos todos que evolucionan en los diferentes *humores constituyentes* (Robin) de la economía, fácil nos será comprender cuán deleznable es como elemento de clasificación el carácter de movilidad que les es peculiar, y cuán injusto sería separarlos definitivamente por su intermedio de las células llamadas fijas de otros tejidos, que se hallan, no obstante, en continuo comercio con aquéllos.

Baste recordar á este propósito las investigaciones con que Ranvier ha podido precisar definitivamente el origen y ulterior evolución histogénica de sus *clasmatócitos* las «Mastzellen» ó células anilinófilas de Ehrlich. Por ellas llegó á comprobar entre dichas células y los glóbulos blancos ó elementos amiboides del tejido conjuntivo todas las transiciones de forma y de dimensión, constatando, además, claramente, por sus observaciones *in vitro*, la inmovilización de ciertos leucócitos y su transformación gradual en clasmatócitos.

Digno de mencionarse es, por otra parte, el hecho cuidadosamente demostrado por Metschnikoff en la cola de larvas de batracios, de la fijación de ciertas células migratrices, que se convierten luego en elementos definitivos del tejido conjuntivo, con pérdida de la capacidad fagocitósica que les era peculiar. El estudio de las células conjuntivas fijas, previa inyección de carmín en los tejidos, ha permitido seguir allí, en todas sus fases, esta metamórfosis, afirmada y negada sucesivamente por diversos autores.

Como consecuencia igualmente deplorable de la admisión del primer grupo de Schwann, resultarían acto continuo de él rechazados ciertos elementos á la par afines á las células fijas del tejido conjuntivo y á ciertos glóbulos amibóideos, que no podrían entrar, sin embargo, ni en el primero ni en el cuarto grupo, pues ni son siempre movibles, ni se encuentran sus paredes soldadas entre sí.

Se hallan, en efecto, las *células endoteliales* de las serosas, á que nos referimos, dotadas sólo de movimientos amibóideos en cierta época de su evolución individual, en cierta *edad* de la célula; ellas poseen.

como las células conjuntivas, la capacidad de dar origen á una substancia fundamental colágena, y provienen, en gran parte, directamente de células linfáticas emigradas de la sangre.

No es para nadie ya, supongo, una sorpresa lo que ha dado en llamarse el « origen conjuntivo del endotelio », comprobado, como ha sido, por observaciones de la más diversa índole. La existencia exclusiva de células endoteliales en las trabéculas más finas de ciertos epiplones, su identidad histogénica con las células conjuntivas, la produccion experimental hasta cierto punto de un revestimiento endotelial incompleto en las llamadas « bolsas serosas profesionales » por clivaje del tejido conjuntivo laxo, el estudio de los nuevos caracteres asumidos por las células endoteliales en ocasión de inflamaciones experimentales determinadas en el peritoneo, y de los que en orden inverso se señalan al determinarse la reparación ó regeneración de la serosa, así como el estudio de la organogenia de ciertas cavidades esplácnicas (aracnóidea) en la vida fetal, etc., son otros tantos hechos que fundan suficientemente la verdad de nuestro aserto. El modo de ser amibóideo en un principio de las células endoteliales ha sido, por lo demás, suficientemente demostrado en aquellos puntos en que, presentando la serosa ligeras depresiones (revestimiento pleural del centro frénico del conejo ; Ranvier), no se hallan las células conjuntivas superficiales sometidas á los deslizamientos y compresiones que determinan su acomodación endotelial.

Otra separación artificial se hace notar en la clasificación de Schwann, igualmente digna de ser tomada en cuenta, y que ha sido corregida en clasificaciones ulteriores (sin que hayan sido desgraciadamente apreciadas siempre en lo que valen las analogías y diferencias de ambos tejidos) : es la que aquel autor establecía entre el tejido óseo (3ª clase), y el conjuntivo (4ª clase). Son innegables, en efecto, las afinidades que median entre estos tejidos, y de poca consistencia el carácter distintivo tomado por Schwann, pues si es cierto que en uno se sueldan las paredes de las células óseas (Schwann se refería á la substancia fundamental

á que ellas dan origen), lo propio ocurre con el tejido conjuntivo.

Debe considerarse el tejido óseo, á no dudarlo, como una adaptación que en el desarrollo filético de los seres ha asumido el tejido conjuntivo modelado.

El estudio á la luz polarizado de cortes de hueso, en los cuales se han hecho desaparecer por manipulaciones apropiadas, (bálsamo de Canadá fundido en solución) las imágenes á que dan lugar los osteoplastos, y que dificultarían la observación de las laminillas óseas, hace aparecer á éstas como homogéneas, en tanto que es estriada la zona á ellas interpuesta. Comparando un corte perpendicular á un canal de Havers á otro que le sea paralelo, puede verse que la zona estriada en el primer caso aparece homogénea en el segundo.

Sharpey y von Ebner han deducido de ahí que la substancia fundamental del hueso haveriano se halla dispuesto en fibrillas, y esta opinión ha sido confirmada por investigaciones de otro orden. Siendo, por otra parte, un hecho ya conocido que el hueso de origen perióstico se halla constituído primitivamente por fibrillas conjuntivas luego oseinizadas y calcificadas, se comprende con cuánta razón puede referirse el proceso osteoformativo entero á una adaptación filética del tejido conjuntivo modelado.

En oposición á la tendencia divisoria *á outrance* que manifiesta la clasificación de Schwann, considerada en sus clases 1ª, 3ª y 4ª á la luz de nuestras actuales nociones morfológicas, vemos en la 5ª clase la reunión de los elementos más desemejante : capilares, músculos, nervios.

Formadas las células aplanadas y enrolladas sobre sí mismas de los capilares sanguíneos, á expensas de las que constituyen los islotes de Wolff en la pared del celoma (que para los Hertwig, Ray, Lankester y otros son de origen paraentérico y una dependencia, por lo tanto, del endodermo,) es apenas concebible en la actualidad su aproximación bajo ningún pretexto con los elementos musculares contrátiles de la hojuela media (células epiteliales de los segmentos primordiales del tronco), ó los elementos fundamentales ó accesorios que constituyen las fibras nerviosas.

Dejando á un lado los cilinderaxis, que son, como sabemos, expansiones de las células nerviosas, y teniendo en vista sólo los elementos accesorios que en las fibras nerviosas intervienen, esto es, las células de mielina que constituyen los segmentos interanulares, ó las que corresponden á los núcleos que se observan en las fibras de Remak, bástenos recordar que ellas se originan á expensas de ciertas células del mesenquima, migratrices en la primera faz de su existencia, y conocidas, en honor de su descubridor, con el nombre de *células de Vignal.*

Los elementos del sistema muscular estriado, desarrollados en los segmentos primordiales á expensas de células epiteliales que derivan de una parte determinada del celoma, poseen pocas afinidades, en verdad, tanto por su origen como por sus caracteres formativos, fisiológicos, etc., con las células de Vignal, ó con cualquier otro orden de células mesenquimatosas ó conjuntivas.

En fin, las mismas prolongaciones cilinderaxiles, derivadas del epitelio del canal medular, y que no constituyen unidad celular alguna, y sí sólo una parte de unidad ó elemento anatómico, merecen, por su parte, figurar en un grupo que nada tiene que ver con los epitelios de revestimientos, las células musculares, ni los elementos mesodérmicos de sostén.

La división hecha por Schwann de los tejidos es, sin embargo, muy digna de ser tenida en cuenta, aun en la actualidad, como hecho histórico, y representa, en verdad, un progreso importante sobre muchas que le han sido posteriores, y que han tratado de suplantar la clasificación basada en la doctrina celular, por un análisis más grosero de las partes orgánicas elementales, haciendo, por decirlo así, tan sólo anatomía microscópica topográfica.

Muy á menudo es en histología, como en otras ramas de la morfología humana ó comparada, único medio de dar á un estudio el necesario interés, el de seguir su evolución histórica, la sucesión que en las ideas de los anatómicos se ha manifestado á ese respecto. No se extrañará, pues, que expongamos sucintamente en sus principales articulaciones aquellos sistemas de ordenación de los elementos anatómicos, tema de la his-

tología que en ella mayor resonancia han obtenido, antes de dar á conocer las bases que deben presidir, según creemos, á la elaboración de un sistema natural de clasificación de los tejidos.

A partir del impulso dado por Schwann al estudio de los tejidos, se manifestó en Alemania un vivo movimiento de investigación, sucediéndose con rapidez obras que nos servirán aún largo tiempo de modelo. Los nombres de Henle, Gerlach, Remak, Leydig, Virchow, Kölliker, etc., nos traen al recuerdo otras tantas obras maestras que han señalado épocas y perspectivas nuevas en la ciencia á cuya propulsión se entregaron.

No seguiremos, sin embargo, su orden cronológico de aparición, sino que trataremos más bien, por el momento, de señalar la marcha que ha podido notarse en las clasificaciones realmente *morfológicas*, señalando desde luego una que constituye ya un progreso real sobre la de Schwann, que acabamos de analizar: nos referimos á la que forma el plan del ya clásico tratado de histología de Frey y que transcribimos á continuación.

Divide Frey los tejidos en:

a) Tejidos celulares simples con substancia fundamental líquida.

1. Sangre. 2. Linfa y quilo.

b) Tejidos celulares simples con substancia fundamental homogénea sólida poco abundante.

3. Epitelios. 4. Uñas.

c) Tejidos formados por células simples transformadas ó anastomosadas, separadas por una substancia fundamental homogénea ó fibrosa y generalmente sólida (grupo de los tejidos conjuntivos).

5. Cartílago. 6. Tejido mucoso. 7. Tejido conjuntivo reticulado. 8. Tejido adiposo. 9. Tejido conjuntivo. 10. Tejido óseo. 11. Tejido dentario.

d) Tejidos formados por células transformadas, en general no anastomosadas, y separadas por una substancia fundamental homogénea, poco abundante, resistente.

21. Esmalte. 13. Tejido cristalino. 14. Tejido muscular.

e) Tejidos compuestos.

15. Tejido nervioso. 16. Tejido glandular. 17. Vasos. 18. Pelos.

Llama la atención desde luego en esta clasificación de Frey que el autor haya creído necesario crear una agrupación especial para los « tejidos compuestos », incluyendo en ella los elementos más variados. Su origen sólo puede hallarse, en nuestro concepto, en la penumbra que han establecido muchos autores en el límite que separa la histología propiamente dicha ó sistemática celular de la que podríamos llamar *histología topográfica*, rama de la anatomía que estudia la distribución de las células en los órganos macro ó microscópicos; es ella la que origina á cada paso repeticiones inútiles en obras que, por su fin confesado, debieran abrazar muy diversas direcciones.

La histología sistemática, única que pueda dar tema y objeto útil á la clasificación, debe ser una anatomía general que estudie los tejidos en sus partes elementales, y no una organografía microscópica; su unidad es la célula y no el órgano, su fin la descripción de las propiedades intrínsecas de los elementos anatómicos y no la disposición topográfica de los mismos.

A la confusión á que acabamos de referirnos ha rendido culto Frey, colocando bajo la rúbrica de tejidos compuestos al glandular, al nervioso, á los vasos y á los pelos. Dicho grupo deberá ser refundido en los restantes, previa disociación en sus elementos constitutivos, é igual suerte debe caber á aquellos tejidos que, titulados simples por el autor, encierran, sin embargo, en su interior especies celulares diversas. Es lo que puede comprobarse en la sangre, compuesta, como han establecido las investigaciones de Van der Stricht, por elementos desarrollados á expensas del endodermo unos (eritroblastos, células hemoglobinógenas, ó hematoblastos) y del mesodermo otros (diferentes especies de células migratrices ó leucócitos: linfócitos, leucócitos mononucleares, polinucleares, eosinófilos, etc.); es lo que ocurre en lo que llama Frey *tejido dentario*,

en cuya descripción reune el cemento, la dentina y la pulpa dentaria; es esto, en fin, lo que se repite en el tejido conjuntivo reticulado, el laxo ó difuso, etc.

Felizmente ha sido ya este escollo evitado en parte, por lo menos, en estos últimos tiempos, como puede constatarse en tratadistas que no se separan esencialmente del plan adoptado por Schwann en su sistema ya antes mencionado.

En su tratado de reciente aparición establece Mathias Duval (1) una división de los tejidos que sólo difiere de la de Schwann por su mayor sencillez y que fué también la que le sirvió de guía durante el curso dictado por él en la facultad de medicina de París en el invierno de 1895-96, al cual tuvimos el honor de asistir.

Divide Duval los tejidos en tres grandes clases: 1º, tejidos formados únicamente por células juxtapuestas; 2º, tejidos formados por células total ó parcialmente transformadas en fibras; 3º, tejidos formados por células separadas por una abundante substancia intercelular elaborada por dichas células.

En dicha clasificación ha renunciado por completo el autor, hoy día quizá el representante más ilustre de la escuela embriológica francesa, á reunir las células que presentan afinidades de origen y homologías reales, congregando, en cambio, elementos que presentan las analogías menos dignas de atención.

En el primer grupo coloca á los epitelios y sus derivados, esto es, á todas las células separadas por poca substancia intersticial, cualesquiera que sean su finalidad orgánica y origen histogénico: células germinativas ó sexuales, células de revestimiento y de secreción glandular en la cubierta externa y en el tubo digestivo, células conjuntivas dispuestas en napa en las superficies serosas (endotelios), células desarrolladas á expensas del mesodermo dedicadas á la excreción de materiales nocivos arrastrados por la sangre, células epiteliales del riñón cefálico ó pronefros, del cuerpo de

(1) Mathias Duval. *Précis d'histologie.* Paris, Masson et Cia., editeurs, 1897.

Wolff ó mesonefros, de la parte cortical del riñón definitivo, etc.

Comprende la segunda clase elementos anatómicos tales como las fibras del cristalino, las fibras musculares lisas ó estriadas, las células nerviosas con sus prolongaciones, etc.

Por último, en la tercera incluye Duval los tejidos más variados é importantes. Según que sea sólida ó líquida la substancia intercelular, hace de ellas las dos subdivisiones siguientes:

a) Tejido formado por elementos que circulan en el medio interno (sangre, linfa, etc.), y en los diversos líquidos orgánicos.

b) Tejido óseo, cartilaginoso, conjuntivo propiamente dicho (cuya disposición en fibras es, sin embargo, patente); en una palabra, los *tejidos de substancia conjuntiva* de Reichert.

Poco consecuente con los caracteres que da como base de esta subdivisión, el autor no habla, al referirse al primer subgrupo, de aquellos líquidos orgánicos que, como el esperma, mucus, saliva, etc., se hallan compuestos de elementos cuyo estudio puede hacerse con mayor provecho al estudiar los tejidos compactos correspondientes.

Si hubieran de considerarse, no obstante, verdaderamente legítimos los *caracteres dominantes* en cada grupo, vendría esta clasificación á separar células idénticas pertenecientes á una misma especie de elementos; bastaría sólo que fuera más ó menos abundante la substancia intercelular existente. Los espermatozoides agrupados en haces en la época del celo en los conductos seminíferos merecerían, sin duda, ser colocados en el primer grupo; su diseminación en la parte líquida del esperma los hará pasar al tercero. Lo propio ocurrirá con las células pavimentosas de la saliva, etc.

Por otra parte, como muchos elementos anatómicos asumen, en el curso de su evolución individual, caracteres morfológicos propios á varias divisiones fundamentales, ocurrirá dentro de la clasificación de Duval este hecho original: que células tales como las que forman el epitelio interno de los segmentos primordiales de los ciclóstomos, y á expensas de cada uno

de los cuales se origina luego una miomera ó laminilla muscular, recorrerán en las diversas clases de su desarrollo, en las diversas edades de un mismo elemento, diversos grupos de la clasificación, el 1º y el 2º en el ejemplo citado.

La clasificación que estudiamos separa y disgrega asimismo elementos entre los cuales reinan homologías tan innegables como las que ligan á las fibras musculares estriadas con las células subendocárdicas de Purkinje, las laminillas musculares de muchos peces, etc. Lo mismo puede constatarse comparando las fibras de Müller de la retina á las células neurólicas destinadas ciertamente á ser reunidas á las primeras en un mismo género de toda clasificación natural. Las células de sostén de la retina (fibras de Müller) son cerca de la ora cerrata el prototipo de un epitelio (I grupo). En cambio, las fibras de la neurolia desarrolladas, como las anteriores, á expensas del epitelio del canal medular (Claudio Sala), y que presentan en su finalidad orgánica, en su morfología y reacciones químicas, en su evolución, etc., indicios de la más evidente homología con las fibras de Müller, se hallan injustamente separadas de éstas, para ser asimiladas á las células de tejido conjuntivo (III grupo).

¿Son estos hechos compatibles con los preceptos sanos de la lógica? ¿No demuestran ellos, por el contrario, la más completa subversión de las nociones que deben presidir á la elaboración de toda clasificación racional?

«La formación de los grupos naturales,» dice Augusto Comte, «consiste en reunir entre las especies más ó menos numerosas un conjunto tal de analogías esenciales que, no obstante las diferencias características, sean siempre los seres pertenecientes á una categoría dada, más semejantes entre sí que á ninguno de aquellos que forman parte de la misma».

Estas nociones fundamentales han sido seguidas escrupulosamente en las clasificaciones que reinan actualmente en las diversas ramas de la biología microscópica.

En cambio, por el ligero análisis que acabamos de hacer de los sistemas de Schwann, de Frey y de

Duval, podemos desde ahora afirmar que en ellos han sido estos preceptos olvidados por completo, pues separar lo análogo y reunir lo desemejante es desconocer en absoluto los fines de la clasificación.

(*Continuará.*)

REVISTA DE LA PRENSA

Rocco Jemma — *Sero-diagnóstico de la fiebre tifoidea.* (Clínica de Maragliano). «Centralblatt für innere Med.» 97 Nº. 3.

Las investigaciones de Pfeiffer y Kölle y de Max Gruber y Durham han demostrado que el suero de la sangre de convalecientes de fiebre tifoidea y de animales inmunizados contra la tifoidea, ejerce cierta reacción sobre las culturas del bacilo tífico y que, valiéndose de este medio, es posible hacer el diagnóstico diferencial entre el bacilo de Eberth y el bacillus coli.

El examen se hace de la manera siguiente:

A dos cultivos en caldo, uno de bacilo tífico, el otro de bacillus coli, se añaden algunas gotas del suero de un animal inmunizado contra la tifoidea y se colocan los dos en la estufa á 37º. El caldo que contiene bacillus coli empieza á enturbiarse á las 4 ó 5 horas, mientras el caldo del bacilo de Eberth queda completamente transparente. Después de 24 horas, el primero está muy enturbiado, el segundo poco ó nada, y sus bacilos, agrupados en copos ó en una película blanca, se han asentado en el fondo. Además, haciendo el examen microscópico, se hallan los bacillus coli libres y móviles, mientras que los de la fiebre tifoidea están aglomerados, inmóviles, deformados y pegados entre sí.

Los resultados de este descubrimiento de laboratorio bien pronto fueron aprovechados por la clínica, tanto más cuanto que Chantemesse y Vidal, en 1892, y otros autores después, demostraron que también la sangre de los convalecientes de fiebre tifoidea posee propiedades terapéuticas contra la infec-

ción tifoidea. El mérito de esta aplicación le corresponde á Vidal, quien el verano del 96 hizo dos comunicaciones sobre este punto á la Société des hôpitaux de París. La primera comunicación demostraba la conglomeración y pérdida de movilidad de los bacilos tíficos, en culturas en caldo añadidas de suero sanguíneo de tifoideos en el 7, 12, 15, 16, 19 y 21º día de la enfermedad. La segunda demostraba la utilidad del procedimiento para el diagnóstico diferencial en casos dudosos. Para mejor control, Vidal extendía sus investigaciones á individuos sanos y á casos de otras enfermedades. La reacción era negativa en todos los casos, pero se halló en un estudiante que había tenido 7 años antes una tifoidea grave.

Diculafoy, en dos casos de diagnóstico difícil, aplicó el método con resultado.

Achard lo ensayó en 6 casos; en tres dió un resultado positivo, en los otros tres resultó negativa. Según él, este método es muy superior á todos los otros medios bacteriológicos de diagnóstico.

Más tarde Vedel comunicó al tercer congreso médico francés, en Nancy, que había empleado el método en 6 casos, demostrando siempre el desarrollo ulterior de la enfermedad la exactitud y seguridad de las indicaciones obtenidas. En el mismo congreso, Haushalter confirmaba la exactitud del método para el diagnóstico diferencial de la tifoidea de los niños, tan difícil de reconocer por regla general.

Courmont, en nueve casos de tifoidea típica, obtuvo un resultado positivo; en dos casos dudosos un resultado negativo.

Mientras tanto, Vidal, acompañado de Sicard, había continuado sus investigaciones. Examinando 16 convalecientes de tifoidea, pudo hallar catorce veces la influencia particular del suero, aunque no muy marcada, así que se vió obligado á aumentar la dosis del suero. Por esto creyeron algunos autores que la reacción en cuestión no era una reacción de la inmunidad, sino de la infección: ella aparece, decían, durante el acmé de la infección y va declinando durante la convalecencia, esto es, en el período, en el que el agente de la inmunidad es más activo.

Catrin empleó el sero-diagnóstico en 40 casos de tifoidea, siempre con resultado positivo.

Bobi, con un método algo modificado, obtuvo igualmente resultados muy buenos, así como Puglierí, quien empleaba

el suero obtenido por un vesicatorio. Thiroloix, en 21 casos, obtuvo la reacción ya 10-20 minutos después de añadir el suero al caldo, lo mismo que Grünbaum, quien tuvo siempre resultados positivos.

Charrier y Apert examinaron la sangre de un embrión de tres meses de una madre que había mostrado reacción positiva del 14 al 21º día de la enfermedad: la sangre del feto no daba la reacción, mientras que la de la placenta la presentaba.

Breuer, en 43 tifoideos, obtuvo siempre un resultado positivo; tres veces el diagnóstico fué confirmado por la autopsia. En 27 casos de otras afecciones el resultado fué negativo.

Stern obtuvo resultados positivos en 16 casos; en un tifoideo típico, que había presentado resultado negativo al fin de la segunda semana, apareció la reacción en un examen practicado dos días después.

En la clínica de Génova R. J. ha repetido, siguiendo exactamente el mismo método, las experiencias de Vidal. Con una jeringa bien esterilizada tomaba una pequeña cantidad de sangre de una de las venas superficiales de la flexura del codo, separaba el suero por el reposo y añadía algunas gotas del suero á la cultura en caldo del bacilo tífico (una parte de suero por 10-15 partes de caldo). Esta mezcla la colocaba en la estufa á 37º; 24 horas más tarde el caldo muestra un ligero enturbiamiento, se ven algunos copos en el fondo y en la superficie se forma una película blanquecina, de espesor variable. No siempre la influencia del suero es muy marcada: á veces los copos son apenas perceptibles y el cuadro no es muy típico, sobre todo cuando el suero empleado estaba un poco teñido. En estos casos basta sacudir el tubo y compararlo con una cultura de bacilo tífico sin suero para apreciar una diferencia franca.

Sin embargo, el examen macroscópico no basta; debe ser completado por el microscópico. A las 24 horas se hallan al microscopio los bacilos conglomerados en montoncitos, separados entre sí, hallándose entre ellos uno que otro bacilo aislado. Pero para producir este fenómeno no se necesitan 24 horas; bastan para ello 15-20 minutos. En doce casos examinados, R. J. pudo confirmar las afirmaciones de Vidal. Nueve de estos casos estaban en el período de infección, 3 en la convalecencia. En 6 de los nueve casos se había demostrado

la existencia del bacilo de Eberth en la sangre del bazo y en las materias fecales.

En quince casos de otras enfermedades el método dió siempre resultado negativo.

Todos los autores, incluso Vidal, han observado que el fenómeno se produce de una manera tanto más característica y rápida cuanto más cerca está el enfermo del acmé de la infección; pero nadie ha hecho investigaciones sobre la relación que pueda tener la reacción con la temperatura del enfermo en el momento de la toma de la sangre; y, sin embargo, estas investigaciones podrían aclarar la producción del fenómeno y las circunstancias que lo favorecen. R. J. examinó en un tifoideo grave en la tercera semana de la enfermedad, varias veces en el día, la acción del suero extraído durante el máximum y el mínimum de la temperatura. Estos exámenes demostraron que la reacción es más característica y rápida durante la mayor elevación de la temperatura, es decir, durante el período en el que el poder bactericida del suero sanguíneo contra el bacilo de Eberth es más intenso.

Ya desde el año 1892 R. J. pudo demostrar, por una serie de investigaciones, que el suero de los tíficos posee propiedades bactericidas que son tanto más marcadas cuanto más activo es el período de la enfermedad y cuanto más elevada es la temperatura, mientras que disminuyen durante la apirexia y la convalecencia. Estas investigaciones pasaron desapercibidas, sobre todo en el extranjero. Vidal y Sicard, basados en nuevas experiencias, aseguran ahora que la reacción nueva del suero y el poder bactericida concuerdan.

Pero ellos no han buscado qué relación existe entre la reacción nueva y las oscilaciones térmicas.

R. J. pudo constatar que durante la hiperpirexia la cantidad de suero necesaria para la reacción es considerablemente menor que la que se necesita en los demás períodos de la enfermedad.

En un caso de temperatura axilar de 40,5 bastaron dos gotas de suero para precipitar 4 c. c. de cultura tífica y esto en el espacio de 20 minutos, mientras que Vidal y otros necesitaron mezclas en la proporción de 1.10, de modo que para 4 c. c. se necesitarían, por lo menos, 8 gotas.

En cuanto á la substancia del suero, que produce el fenómeno de la precipitación de los bacilos, no es, según las in-

vestigaciones de Dieulafoy, Vidal y Sicard, la sero-albúmina, sino el fibrinógeno y la seroglobulina la que contiene el principio activo. Devoto aisló la seroglobulina de la sangre de un tifoideo, pero el análisis químico no reveló diferencias de la seroglobulina del suero de otras enfermedades.

La seroglobulina secada á 55º pierde su poder de precipitar los bacilos, mientras que secada á la temperatura común lo conserva durante 8-10 días.

Fuera del suero precipitan también los bacilos: el suero de los vesicatorios, la orina, la leche, las lágrimas y los exudados en general.

Se ha discutido si la precipitación es una manifestación de infección ó de inmunización. Vidal y Sicard creen que se trata de un fenómeno de infección, porque va disminuyendo en intensidad durante la convaleceneia.

Maragliano opina que se trata de un fenómeno de inmunización.

Los exámenes de Medicina en París.—«Gazette des Hôpitaux», Nº 4, 1897.

Durante el año 1896 se han tomado en la Facultad de Medicina de París 8955 exámenes. Se creería fácilmente viendo que, debido al nuevo plan de estudios, el número de las pruebas que tienen que pasar los estudiantes ha sido duplicado, que el nivel científico tiene que elevarse proporcionalmente y que hoy día es más difícil que antes el obtener el título de doctor de la Facultad de París. Sería esto un error profundo que las estadísticas se encargan de destruir.

En efecto, en 1894-1895 sobre 8238 pruebas hubo 1394 aplazamientos. En 1895-1896, sobre 8955 pruebas ha habido 1319 aplazamientos, *ó sea 717 pruebas más* y *75 aplazamientos menos.* Hé aquí el hecho: las pruebas han sido multiplicadas, y el resultado ha sido muy distinto del que evidentemente se esperaba: los aplazamientos son más y más raros, y las pruebas tienden más y más á transformarse en una simple formalidad, siendo la parte más importante el pago á la tesorería, mientras que la prueba delante del

jurado será completamente accesoria. Cosa curiosa; cuanto más importantes, bajo el punto de vista práctico, son las pruebas exigidas al candidato, tanto mayor parece ser la indulgencia de los jueces.

Hé aquí, en efecto, la proporción por ciento de los aplazamientos:

1er	examen		38,96 %
2º	»	1ª parte (anatomía)	22,70 »
		2ª » (fisiología)	13,73 »
3er	»	1ª » (patología externa)	13,50 »
		2ª » (» interna)	15,13 »
4º	»	terapéutica, medicina legal	14,51 »
5º	»	1ª parte (cirugía y partos)	7,39 »
		2ª » (medicina interna)	6,55 »
Tesis			0,33 »

Así, en el primer examen, que comprende, por más que se pueda objetar, solamente materias accesorias, la proporción aplazamientos es cerca de 40 %, mientras que cae para la patología á 13 % y á 6 y 7 % para la clínica.

Así, este examen clínico que termina los estudios, que es la prueba última la que hace médico al alumno, puesto que la tesis no entra en cuestión, esta prueba, decimos, está tan desprovista de valor, que 93 % de los candidatos la pasan *d'emblée*, sin aplazamientos, y aun, si se quiere ir más lejos, no es al 7 %, sino al 3 ó 4 % que cae la proporción de los aplazamientos para el 5º examen; puesto que la primera parte comprende un examen de clínica quirúrgica y uno de clínica obstétrica. Son estos dos exámenes juntos los que dan una proporción de 6 % de aplazamientos, ó sea de 3 % para cada uno de ellos. Quiere decir que el examen más difícil y más importante no existe más en la Facultad de París, y que, en definitiva, las pruebas eliminatorias no existen más entre nosotros. Pronto será suficiente pasar con regularidad cada año por la tesorería para obtener directamente del cajero principal, al cabo del tiempo fijado por el reglamento, un recibo general de los derechos pagados que hará las veces del diploma.

Gazette des Hôpitaux, Nº 5, 1897.

Hemos demostrado, apoyándonos en cifras, que los exámenes para la obtención del doctorado en medicina habían llegado á ser en la Facultad de París de una facilidad tal, que poco á poco se habrán reducido, sobre todo los exámenes clínicos, á una simple formalidad.

Si se comparan estos exámenes con los del bachillerato clásico y los del bachillerato en ciencias, se verá que para los últimos la proporción de mal éxito no es mucho mayor, lo que trae como indiscutible la conclusión siguiente: que es más difícil pasar por los exámenes del bachillerato que por los del doctorado en medicina. El número de los *fruits secs* de la enseñanza secundaria que no han podido obtener nunca el bachillerato es muy considerable. El número de estudiantes de medicina que desertan de la Facultad abandonando definitivamente sus estudios, á consecuencia de su incapacidad, es muy mínimo, y ni merece ser tomado en cuenta.

Consultemos de nuevo las cifras oficiales: 835 alumnos de medicina han salido de la Facultad; 125 para pasar á otra escuela, 594 han obtenido el título de doctor, 11 han fallecido, 8 han abandonado los estudios, 95 no han hecho ningún acto de escolaridad desde 10 años. Examinemos lo qué quieren decir estas cifras. Poniendo á un lado los que han pasado á otra facultad y los fallecidos quedan 103 alumnos que parecen haber abandonado sus estudios. De estos 103 alumnos, 95, según informe académico, no han hecho acto de escolaridad desde 10 años, lo que da un término medio de 9,5 por año. Sobre estos nueve estudiantes, los unos, y estos son los más, no han pasado ningún examen, y apenas inscriptos en la Facultad han cesado sus estudios por un motivo ú otro. Otros dejan por reveses de fortuna ó porque hallan otro modo de vida; de modo que, en realidad, en esta categoría de alumnos, que no han hecho acto de escolaridad desde 10 años, hay cuando más 2 ó 3 por año que renuncian á doctorarse á causa de la dificultad de los exámenes.

Lo mismo sucede con los 8 que oficialmente han renunciado á los estudios; han obedecido á los mismos móviles que los anteriores. Así, entre los 17 alumnos que anualmente dejan los estudios, ¿habrá tres ó cuatro que reculan delante la dificultad de los exámenes?

Es posible; pero también es posible que la proporción sea todavía menor. Se puede, pues, decir que todo alumno inscripto en la Facultad de Medicina de París llegará fatalmente á ser doctor, puesto que la proporción de *los detenidos por los exámenes no pasa de seis por mil y no alcanza uno por ciento.*

Se ha ido muy lejos para buscar la causa de la sobreproducción de médicos; nos parece que es inútil buscar mucho.

Lo hemos dicho ya repetidas veces: nuestras facultades abren sus puertas con demasiada facilidad, expenden diplomas no merecidos y contribuyen así á rebajar el título de doctor en medicina.

El hecho es tan real y tan conocido que hace algunas semanas, en un diario político de mucha circulación, apareció un artículo bien documentado que decía claramente que el ejercicio de la medicina podía ser considerado entre nosotros como libre, desde que, para obtener el título de doctor, bastaba llenar algunas simples formalidades. El autor del artículo, continuando con este tema, pedía que los médicos recayeran bajo la jurisdicción común; que el ejercicio de la medicina fuera reconocido oficialmente libre, desde que, en realidad, ya lo era, dada la poca importancia de los conocimientos exigidos por las Facultades.

Todo lo que acabamos de decir prueba, cifras en manos, que, en realidad, los exámenes no constituyen ya una barrera infranqueable para los haraganes é ignorantes, y que todo estudiante que tenga un poco de perseverancia llega á ser doctor por más limitados que sean sus conocimientos médicos.

La reforma completa y seria se impone, pues, dentro de un breve plazo, y es una cuestión vital para nuestra profesión.

FINGER—*El gonococo y la profilaxia pública de la gonorrea.* «Wiener Klinische Wochenschrift». Nº 3, 1897.

Mientras que los conocimientos clínicos que se tenían sobre la blenorragia del hombre, antes del descubrimiento del gonococo, fueron confirmados y completados por este des-

cubrimiento, las doctrinas clínicas que dominaban sobre la blenorragia de la mujer han sido en nuestros tiempos conmovidas profundamente ó, más aún, reedificadas sobre una base nueva. Según la antigua doctrina de la blenorragia de la mujer, la enfermedad tenía su asiento principal en la vagina, y las diversas formas, aguda y crónica, de la inflamación, eran consideradas como la fuente principal de la infección del hombre.

La uretritis blenorrágica de la mujer era considerada como una lesión relativamente poco frecuente. Además, se admitía que la blenorragia de la mujer no era la única causa de la blenorragia del hombre, porque á menudo se había visto que una mujer sin ningún signo de blenorragia había trasmitido al hombre una uretritis aguda.

Estas ideas han sufrido hoy notables modificaciones. La vaginitis, que era mirada hasta ahora como el prototipo de la gonorrea femenina, ha sido casi completamente borrada del cuadro de las afecciones blenorrágicas, porque es rarísima y también porque es siempre secundaria y debida á retención de secreción gonorreica, proveniente del útero, produciéndose de una manera parecida á la balanitis de algunos hombres que tienen el prepucio muy largo. Hoy se reconoce que el asiento predilecto de la gonorrea es, en primera línea, la uretra, en segundo lugar el cuello del útero, en tercero las glándulas de Bartholini.

En fin, la hipótesis sostenida por los autores antiguos, que la gonorrea pueda tener un origen casi espontáneo, ha sido destruída con el descubrimiento del gonococo, y hoy es un hecho cierto que si un hombre toma de una mujer una uretritis gonocóccica típica, la mujer debe tener en su aparato genital una afección blenorrágica gonocóccica y que la observación de los antiguos de que esta mujer se mostrase perfectamente sana á un examen prolijo, puede ser perfectamente exacta. Es, sin embargo, errónea la conclusión que ellos sacaban, porque una mujer puede albergar en sus órganos genitales al gonococo y no tener, sin embargo, ningún síntoma clínico de blenorragia. Este hecho es de gran importancia para la profilaxia de la gonorrea. Por otra parte, pueden existir fenómenos clínicos de la gonorrea, sin que se trate de una afección gonocóccica, sino de una gonorrea dependiente de otra causa.

De modo que los síntomas clínicos pueden faltar y tratarse de gonorrea, ó pueden existir y no tratarse de una gonorrea gonocóccica. La consecuencia práctica de todo esto es:

Que en vez del examen clínico que se hace generalmente de las prostitutas, es necesario buscar los gonococos en la secreción de los órganos genitales.

GALATTI—*Estrechamiento cicatricial de la laringe después de intubación*, « Jahrbuch für Kinderheilkunde », 1896. Nº. 42.

El autor refiere dos casos de estrechamiento cicatricial de la laringe sobrevenidos después de la intubación que duró - habiéndose extraído y vuelto á colocar el tubo varias veces - 436 horas en el primer caso y 213 en el segundo. En el segundo caso los padres consintieron en que se practicase la traqueotomía en el momento en que aparecieron los fenómenos de estenosis: el niño fué salvado y curó después de una laringotomía seguida de escisión de la cicatriz.

En el primer caso los padres rehusaron la traqueotomía y el niño murió en medio de los fenómenos de la estenosis. En la autopsia el examen de la laringe mostró, á un cm. por debajo de las cuerdas vocales verdaderas, la presencia de un estrechamiento cicatricial que formaba una especie de diafragma provisto en su centro de un orificio del tamaño de un grano de avena. El pericondrio del cartilago cricoide se hallaba engrosado y fusionado con el tejido cicatricial.

Según el autor, la estrechez cicatricial ha debido ser consecutiva á la ulceración de la mucosa, producida por la presión del tubo.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

SERVICIO DE CIRUGÍA DEL HOSPITAL DE CLÍNICAS

DESARTICULACIÓN SUBPERIÓSTICA DE LA CADERA

Por el Dr. Daniel J. Cranwell

El objeto de la desarticulación subperióstica de la cadera es hacer la operación más segura y más fácil y obtener, en ciertos casos, un muñón más favorable para la colocación de un aparato protético (Ollier).

La desarticulación de la cadera es indudablemente la más grave de todas las desarticulaciones; gran parte de los operados sucumben pocas horas después de la operación por la hemorragia ó el shock. Todo procedimiento, pues, que evite la hemorragia y disminuya el shock debe ser considerado como un gran progreso en el arte de la cirugía.

La ligadura previa de los gruesos vasos, la venda de Esmarch, la compresión digital y los otros métodos de hemostasis provisoria, si bien disminuyen la hemorragia no la suprimen por completo, y como, por lo general, la desarticulación de la cadera se hace en

individuos debilitados, basta una pérdida regular de sangre para producir la muerte.

Las ventajas de la desarticulación subperióstica propuesta por Ollier después de numerosas experiencias practicadas en los animales, son inmensas porque la hemostasis puede hacerse bien, y además el muñón, por la regeneración del hueso, puede quedar en idénticas condiciones que el de un amputado en el tercio superior del muslo.

Durante mis tres años de internado en el servicio de cirugía del hospital de Clínicas (1891-94) no he visto hacer más que una sola vez la desarticulación de la cadera. Se trataba de un muchacho con un gran sarcoma del muslo; fué operado por el profesor de la clínica, doctor Gandolfo. Siguiendo el procedimiento de la raqueta anterior, la hemorragia no fué muy grande, pero el enfermo sucumbió al día siguiente de la operación.

La mortalidad de esta operación es enorme. En 1877 Lüning, creyendo señalar un gran progreso, decía que no morían más que dos tercios de los operados.

Veamos ahora cómo describía Ollier su procedimiento de desarticulación subperióstica el año 1892 en la «Revue de Chirurgie»:

«El enfermo acostado sobre el lado sano y el fémur del lado enfermo, siendo flexionado de manera de formar un ángulo de 135 grados con el eje del tronco, se practica una incisión de 15 á 20 centímetros sobre el lado externo del muslo; esta incisión forma una línea quebrada, que comienza á 7 centímetros del punto más elevado del trocanter y á igual distancia de las espinas iliacas, anterior y posterior; la incisión se dirige abajo y atrás hacia el vértice del trocanter, y después cambia de dirección, prolongándose hacia abajo en la dirección del fémur sobre una longitud de 10 á 12 centímetros.

«Una vez cortadas las partes blandas se desnuda con la legra el gran trocanter y el cuello, se incinde la cápsula, se desprenden sus inserciones, se corta el ligamento redondo, se luxa la cabeza, y levantando el fémur se le desnuda de arriba abajo hasta llegar á la altura requerida».

Luxado y desnudado el fémur unos 10 ó 15 centímetros, Ollier corta las partes blandas circularmente, haciendo de modo de poder formar dos pequeños colgajos, los vasos los liga á medida que los abre, y para evitar la hemorragia hace la compresión de la arteria sobre el pubis.

Farabeuf ha publicado en los boletines y memorias de la sociedad de Cirugía un procedimiento análogo, pero se sirve del cuchillo para hacer la disección y no desprende el periostio del trocanter ni de la extremidad superior de la diáfisis.

Larghi había propuesto, en 1857, hacer la desarticulación de la cadera por una incisión única, externa y posterior, lo mismo que para la resección subperióstica de la cabeza del fémur.

Pero ya en 1843 Ravaton proponía hacer, con un bisturí recto y largo, una incisión longitudinal extendida del gran trocanter hasta la parte media del muslo y penetrando hasta el hueso.

El doctor James Shuter, cirujano del hospital Saint Barthelemy, ha practicado con éxito, por primera vez, según parece, la desarticulación subperióstica de la cadera en un muchacho de 19 años. La operación fué hecha en 1881, y el operado se encontraba en perfecto estado de salud en la fecha de la publicación del caso. La apariencia del muñón, refiere Shuter, es la misma que la que había obtenido con una amputación del muslo en el tercio superior. El operado marcha bien con un aparato protético.

El procedimiento que empleó Shuter varía un poco del de Ollier; aplica la venda de Esmarch tan alto como es posible, practica, en seguida, una incisión circular que va hasta el hueso, en el tercio superior del muslo, divide el hueso y liga los vasos; hace después una incisión sobre la cara externa del muslo, desprende el periostio, saca la venda de Esmarch, prolonga la incisión por arriba del gran trocanter, continúa desprendiendo el periostio, y enuclea, por fin, la parte superior del fémur.

Entre nosotros el doctor Alejandro Posada ha practicado dos veces la desarticulación de la cadera siguiendo el procedimiento de Ollier; en el primer caso la ope-

ración fué hecha en un niño de seis años por una coxitis tuberculosa; el enfermo sucumbió después de la operación; en el segundo caso se trataba de un niño de 18 meses cuyo muslo izquierdo había sido destrozado por un tranvía. En este caso la operación dió buen resultado, y en el muñón, que tiene el aspecto de una amputación de muslo en el tercio superior, se toca una masa sólida del volumen y la forma de la extremidad superior del fémur.

El doctor Posada introduce una modificación al procedimiento de Ollier: coloca dos clamps en las partes blandas, y hace, por debajo de las pinzas, la incisión circular; esta modificación es, indudablemente, muy ventajosa para los niños de corta edad, pero me parece que sería muy difícil poder tomar entre dos clamps las partes blandas de un adulto en el tercio superior del muslo.

Yo he tenido oportunidad de practicar una desarticulación subperióstica de la cadera, pero las circunstancias me han obligado á apartarme un tanto del procedimiento de Ollier.

La historia del enfermo hará comprender fácilmente esta intervención:

J. R., argentino, casado, jornalero, de 40 años. Antecedentes hereditarios sin importancia.

En su niñez ha sido sano, pero siendo adulto dice haber tenido un chancro sin manifestaciones ulteriores de sífilis.

La enfermedad por la cual entra al hospital data de 18 á 20 años; lo primero que notó fué una ulceración en la parte superior y externa del muslo que curó y de la cual conserva la cicatriz; más tarde, sin que el enfermo pueda precisar la fecha, aparecieron otras ulceraciones en los antebrazos, en la parte superior de la pierna izquierda y en la inferior del muslo. Estas ulceraciones fueron aumentando poco á poco en superficie y profundidad sin ocasionar dolor, hasta alcanzar el aspecto que presentan actualmente.

Estado actual.—El estado general del enfermo es relativamente bueno. Presenta en la pierna izquierda una enorme úlcera extendida desde los maleolos hasta la rodilla; el hueco poplíteo está completamente inva-

dido; esta úlcera circunscribe toda la pierna, y habiendo destruído la piel y el tejido celular se pueden ver los músculos; en el hueso poplíteo y partes laterales de la rodilla los tendones están descubiertos; en una que otra parte de la superficie ulcerosa se ven islotes de piel, pero sin tendencia ninguna á la cicatrización. La superficie ulcerada está cubierta de botones sucios y el líquido purulento que se desprende es de un olor nauseabundo insoportable.

La pierna está en flexión sobre el muslo, y todo movimiento en la articulación de la rodilla es imposible por impedirlo algunas bridas cicatriciales y los tendones retraídos.

En vista de la enormidad de las lesiones, y como se tratara de un miembro perfectamente inútil, decidimos practicar la amputación en el tercio medio del muslo.

El 20 de Diciembre de 1896 el practicante del servicio señor Newton practica la amputación haciendo dos colgajos, el anterior largo y el posterior corto; los músculos presentaban un aspecto lardáceo, lo cual obligó á cortarlos más arriba. El hueso estaba muy aumentado de volumen; sin embargo la sierra lo cortó con suma facilidad; la médula era de un color plomizo, casi líquida y con mal olor, por lo cual se hizo un vaciamiento, operación que se efectuó con suma facilidad hasta la epífisis superior del fémur. Una vez practicado el vaciamiento el fémur presentaba el aspecto de un caño, porque la pared de este hueso no medía más que un milímetro de espesor y ofrecía singular contraste el volumen enorme del hueso con la delgadez de sus paredes.

Se sutura la piel con crín y se colocan dos tubos de drenaje. El enfermo en los días siguientes á la operación no tuvo fiebre, pero sí dolor y una supuración abundante y fétida, que cedió algo á los lavajes con bicloruro.

El 20 de Enero del corriente año el enfermo continuaba con dolores, y en el muñón tenía dos fístulas que daban gran supuración y por las cuales se podía tocar el hueso necrosado. Decidimos entonces practicar la desarticulación subperióstica de la cadera.

Primeramente raspé bien con la cureta las dos fístulas del muñón y después practiqué la incisión de Langenbeck para la resección de la cadera. Después de incindir las partes blandas, la cápsula y sus inserciones, desprendiendo el periostio con la legra y cortando al ras del hueso con un bisturí de resección, las inserciones musculares del trocanter, luxé la cabeza del fémur, y mientras un ayudante tiraba con fuerza el hueso hacia afuera, con la legra continué desprendiendo el periostio de la diáfisis hasta que ésta queda completamente enucleada; de manera que aproximadamente medio fémur fué extraído por la incisión de la resección de Langenbeck, sin prolongación de ninguna especie.

La hemorragia fué insignificante y no hubo que ligar ningún vaso.

La herida queda totalmente abierta y se colocan en ella dos tubos de drenaje rodeados de gaza con salol.

En los primeros días que siguieron á la intervención el enfermo decayó un poco en su estado general y tuvo intermitencias del pulso que desaparecieron bajo la acción de la cafeina. No tuvo fiebre.

Actualmente, 24 de Marzo, el estado general es bueno y la herida de la resección que quedó abierta se ha cerrado, salvo una pequeña fístula en vía de cicatrización.

El aspecto que presenta el muñón es el de un amputado en el tercio medio del muslo En la parte superior se nota una formación de hueso nuevo, pero en la parte inferior se observa ausencia de hueso, lo cual no debe extrañarnos, pues si bien el enfermo no tiene más de 40 años, es un organismo agotado por un padecimiento de 20 años. Sin embargo, la falta de regeneración ósea que se observa ahora en la parte inferior del muñón puede ser que no sea más que pasajera, dado el corto tiempo que ha pasado después de la operación.

Es digno de mencionarse en este caso el estado del fémur, aumentado de volumen pero con osteitis rarificante en el centro, que ha reducido su pared á un milímetro de espesor; la médula que llenaba este fémur

en forma de caño era casi líquida, de color plomizo y olor fétido. En un caso de osteomielitis traumática de la tibia, en el cual tuve que practicar la amputación de la pierna en el sitio de elección, he encontrado en la tibia lesiones análogas á las anteriormente descriptas.

La circunstancia de haber sido el enfermo en cuestión amputado previamente en el tercio medio del muslo me ha presentado la ocasión de practicar la desarticulación de la cadera en circunstancias excepcionales: he extraído medio fémur por el método subperióstico, por la simple incisión de Langenbeck para la resección de la cadera. No he hecho hemostasis provisoria y, sin embargo, he concluído la operación sin hemorragia y sin haber tenido necesidad de ligar un solo vaso.

ENSAYO CRÍTICO

Sobre las bases de una clasificación histológica sistemática

Por el Dr. **Samuel de Madrid**, médico interno
del Hospicio de las Mercedes

(CONTINUACIÓN)

Dando ahora un gran salto atrás en el órden cronológico de exposición de aquellos sistemas que mayor influencia han tenido en el desarrollo de la anatomía microscópica, vamos á señalar un nuevo grupo de clasificaciones, que podríamos llamar «fisiológicas», porque en ellas se toma en cuenta, no ya el aspecto ó estructura de las células, sino su fin en la economía, la función que en el organismo desempeñan.

Es entre ellas digna de mención, en primera línea, la que dió á luz Leydig en 1857, en su memorable tratado de histología comparada, tomando en cuenta á la vez los tejidos de

los invertebrados y vertebrados. Lo incompleto de los conocimientos de su época acerca de diversos órganos elementales (terminaciones nerviosas en la córnea de los vertebrados, células musculares lisas, etc.) determinaron al autor á abandonar francamente el terreno morfológico, para observar tan sólo en la formación de sus agrupaciones principales, el papel fisiológico de los elementos anatómicos.

Los tejidos, considerados bajo este punto de vista, fueron por él distribuidos como sigue:

a) Tejidos de substancia conjuntiva.
b) Tejidos de células que permanecen autónomas.
c) Tejido nervioso.
d) Tejido muscular.

En el primer acápite, y caracterizando una familia de tejidos, vemos por primera vez citada esta expresión de «tejidos de substancia conjuntiva», cuya admisión definitiva en la ciencia ha obtenido Reichert. Ella reune, sin duda, elementos de índole muy diversa; los cartilaginosos, óseos, adiposos, tendinosos, neurólicos, adenóides, elásticos, etc., vienen por ella á colocarse en una misma línea; en cambio, tiene el mérito de poner de relieve entre algunos tejidos en ella incluídos, afinidades y parentescos muy reales. Su idea madre, vislumbrada ya por Bichat en su descripción del *parénquima común de nutrición*, recibe un apoyo de importancia en el origen común embrionario (mesodérmico) de las células que ella aproxima, y que sólo en lo que se refiere á las neurólicas formadas á expensas del ectodermo), ha sido invocado erróneamente.

En una palabra, para aquellos que no admiten que se halle suficientemente probada la metaplasia de las células de estos tejidos, ni que puedan todas ellas transformarse indiferentemente unas en otras, como pretendieron Reichert (1845), Virchow y Kölliker (1851) en la época de su adopción, y como aún aseguran muchos autores contemporáneos, es innegable que existen en este grupo, al lado de algunas aproximaciones artificiales, otras muchas legítimas. No se halla, sin embargo, libre de toda crítica su presencia en

la clasificación *fisiológica* de Leydig, que atribuye á sus tejidos «un caracter indiferente, puesto que sólo sirven de sostén á otros más diferenciados.»

En el segundo grupo, en que él coloca á las células epiteliales y glandulares, considera á estos elementos como especializados en el sentido de los intercambios químicos con el medio que los rodea, «pequeños laboratorios químicos que reciben materiales, los transforman y los restituyen.» Substratum de la sensación, así como de los actos del alma, es el tercer grupo, y de los movimientos el cuarto.

Con la clasificación anterior tiene gran analogía la que ha servido de guía á Cornil y Ranvier en la redacción de su histología patológica; su estudio puede hacerse, pues, con ventaja á continuación de aquélla.

Dividen Cornil y Ranvier los tejidos en tres grupos:

1er grupo: Comprende aquellos tejidos en los cuales la substancia que une y separa á las células es característica por su forma y propiedades físicas y químicas (tejidos conjuntivo, cartilaginoso, y óseo). En estos tejidos las células no son características por su forma cuando se las considera aisladas, cualesquiera que sean las propiedades fisiológicas que pongan en juego en la formación y conservación del tejido en cuestión.

2º grupo: Se hallan reunidos en éste los tejidos en los cuales la célula ha experimentado modificaciones que la hacen casi irreconocible como tal, siendo por lo demás perfectamente definidos sus caracteres físicos, químicos y fisiológicos. Son los tejidos nervioso y muscular.

3er grupo: Se hallan aquí incluídas todas aquellas células que, poseyendo una evolución regular y constante, se hallan íntimamente unidas entre sí por una substancia cementaria poco abundante; su forma es á menudo característica, y en su interior se elaboran siempre substancias bien determinadas; es así que las células epidérmicas elaboran substancia córnea, mucina las células de las mucosas, pepsina las que entran en la constitución de ciertas glándulas del estómago, etc.

Como se ve, esta división difiere sólo de la de Leydig en cuanto ella establece la unión en un grupo de los tejidos

musculares y nerviosos. unión por lo demás perfectamente ilegítima, pues, como demuestran las investigaciones á que han dado origen los nuevos métodos de impregnación por el cromato de potasa, es absolutamente falso que en el tejido nervioso « haya experimentado la célula modificaciones que la hagan casi irreconocible como tal. »

No entremos á desmenuzar estas clasificaciones, que merecen ser respetadas, por lo menos, como reliquias que son para nuestra ciencia; tomemos nota, en cambio, de un hecho que, por repercutir aún sobre nuestras actuales divisiones, merece desde luego ser apuntado al pasar: es la ausencia manifiesta en todas ellas de la noción, tan fecunda en todos los terrenos de la anatomía comparada, de las *homologías* y de las *analogías*.

Su intervención no era posible en otras épocas, debido al atraso de nuestros conocimientos acerca de la génesis de muchos tejidos, pero es tiempo ya de que actúe cimentando las bases de la sistemática celular. Ella dirigirá la apreciación de las semejanzas y diferencias que presentan determinadas células de uno ó diversos organismos á un fin mejor determinado, « reemplazando el juego fútil de las analogías superficiales por laboriosas demostraciones de la homología, seguida en los complicados rodeos de la marcha de la diferenciación embriológica, ó las innumerables transformaciones de los órganos en la serie de los animales » (Gegenbaur).

¿Qué analogías, bajo el punto de vista fisiológico, pueden encontrarse entre las células epidérmicas, las que engendran las fibras del cristalino, y las que dan origen al esmalte dentario? Sin embargo, su homología salta á primera vista, para cualquiera que no ignore los primeros rudimentos de organogenia de los vertebrados.

Igual cosa podríamos decir de las células glandulares sebáceas y mamarias, de las de los conductos segmentarios de los gusanos y las del riñón cefálico del embrión de los vertebrados, de las células de sostén de la retina (fibras de Müller) de origen ectodérmico, y las neurólicas del sistema nervioso central, etc.

Existen, en cambio, células que, no obstante ejercitar fun-

ciones que podrían pasar por análogas ante un análisis grosero, presentan un origen ontogénico tan distinto, como el endotelio de los alveolos pulmonares (endodermo) y el de las superficies serosas (mesodermo), el epitelio pavimentoso del esófago y el de la boca, el vibrátil de la tráquea y del epéndimo, las células pigmentarias de la *lámina fusca* y las que preparan en la capa externa de la retina el púrpura visual, etc.; en ellas sería necesario cerrar los ojos á la evidencia para realizar su reunión en grupos de cualquier modo afines.

Es la histogenia, en efecto, la única prueba innegable que nos permita afirmar el parentesco y homología de las células, estableciendo su comunidad de origen, no sólo en el orden ontogénico, sino también en el filético, en la historia paleontológica de los seres. Sólo las afinidades que de ella emanan pueden ser tenidas en vista en una clasificación racional, sólo á ellas está reservado en lo porvenir abrir acceso amplio á la comparación en esta rama de la morfología.

Desgraciadamente no ha sido esta la vía preferida por muchos autores que, no obstante reconocer que la más completa ausencia de toda base científica caracteriza á las clasificaciones morfológicas y fisiológicas que hemos citado, han caído en un escollo quizá más peligroso, proscribiendo toda agrupación basada en el origen celular de los elementos anatómicos, y haciendo divisiones que encuadran más en los términos de la anatomía descriptiva.

Es este el sistema seguido por Henle, autor de una de las obras más notables de su época, cuyo método de exposición consiste simplemente en el estudio sucesivo de los diferentes sistemas y órganos del cuerpo; es esta la marcha que adopta Kölliker, en sus *Elementos de histología humana*; es esta, por último, la que imprime Ranvier á su *Tratado técnico de histología*, persiguiendo una dirección hasta cierto punto justificada por el fin que él se propone: hacer la exposición sencilla y gradual de los métodos técnicos que pueden dar al estudioso una idea general de la anatomía microscópica.

A nuestro entender no debemos limitar á tan estrechos límites los ideales que puede tener en cuenta esta ciencia, cuyo adelanto futuro será, sin duda, entorpecido por la abun-

dancia de materiales, si en ellos no pone orden oportunamente una clasificación digna de tal nombre.

De gran interés es, sin duda alguna, para llevar á cabo la elaboración de una historia natural de las especies celulares, establecer cuál es la distribución topográfica que ellas asumen en el interior de los tejidos, órganos y sistemas; pero á ello supera con mucho en importancia la exposición y agrupación ordenada de aquellos caracteres que intrínsecamente corresponden á cada una.

Es lo que no ha hecho hasta ahora ningún autor por nosotros conocido, y que justificaría ampliamente la creación de una *histología sistemática*; apresurémosnos á agregar que esta idea se hallará condenada por largo tiempo á ser sólo un piadoso anhelo, mientras no sea un hecho la exposición individual, y designación por una nomenclatura apropiada, de cada especie celular.

No es necesario, en cambio, para que podamos esbozar los rasgos de una clasificación racional, que nos hallemos desde ahora en estado de explicar el origen y evolución de todos los elementos anatómicos. Si esto hubiera sido necesario para efectuar la clasificación de los animales ó vegetales, hoy mismo podría llamarse muy osado el que intentara esa tarea. Grupos enteros de seres encontramos en historia natural, de cuya reproducción y crecimiento tenemos apenas algunas nociones vagas, y que, sin embargo, han obtenido de la taxonomía una exposición metódica y gradual, que ha venido, por su parte, á hacer posibles nuevas investigaciones á ellos referentes.

Las dificultades con que en nuestros días tropieza aún la biología celular para explicar el mecanismo íntimo, por el cual actúa el protoplasma subordinado á la acción del idioplasma nuclear sobre las moléculas que le ofrece el medio interno, para hacer posibles las diversas funciones de la célula, y realizar en sus diversas fases la elaboración de las substancias fundamentales, no puede constituir razón suficiente para permitir que tomen raíces las divisiones artificiales de los autores clásicos. Creo, por el contrario, que debe reaccionarse contra esa tendencia á olvidar homologías reales reveladas

en las células por el análisis anatómico más elemental, en nombre de lo incompleto de nuestros conocimientos sobre la estructura íntima de alguna de sus partes constitutivas.

La histogenia desde ahora se halla en estado de cimentar definitivamente aproximaciones entre grupos enteros de células, sean cuales fueren los vacíos que en otros cualesquiera haya dejado. ¿Despreciaremos, pues, estos resultados adquiridos, que recaen sobre la casi totalidad de los tejidos, y que pueden servir de base á la más racional de las clasificaciones provisorias, para echarnos en brazos de analogías artificiales, fundadas en cualquier orden de caracteres morfológicos ó funcionales?

No participamos de esta opinión, y creemos justificado, por el contrario, cualquier esfuerzo tendente á combatirla. Colocados en ese orden de ideas, creemos también poder permitirnos un ensayo de clasificación histogénica, que, por las mismas flaquezas que pudiera presentar, permitirá quizá establecer más claramente el camino á recorrer, y los ideales que deben servir de guía en esta rama de la ciencia. Pasamos, pues, á esbozar y fundar brevemente los principales grupos que constituyen nuestro ensayo.

Tomemos como tipo de desarrollo ontogénico capaz de servirnos por su simplicidad mayor, para fundar los rasgos principales de una clasificación que tenga por base la evolución embriológica, el proceso de gastrulación que se observa en los huevos de segmentación total é igual (arquigástrula), en el Amphioxus, por ejemplo.

En este organismo, considerado por Haeckel como el representante ancestral común de la mayor parte de nuestros vertebrados actuales, las formaciones mesodérmicas provienen del endodermo primitivo por un proceso de evaginación, en el cual toman origen tres divertículos huecos, uno medio, y dos laterales, que comunican primero con la cavidad de la gástrula, para separarse de ella después.

Establecida la diferenciación del ectodermo primitivo en *hojuela cutánea* y *canal neural*, se observa muy pronto que la formación mediana que sigue en forma de canal exactamente la dirección de este último, aproxima y luego cierra por com-

pleto sus bordes, dando lugar al asiento celular conocido con el nombre de *cuerda dorsal* ó notocuerda. Por el mismo proceso hacen desaparecer los sacos laterales su comunicación con la cavidad gastrular, viniendo á constituir el *mesodermo* propiamente dicho ú hojuela media (formada, como vemos, por dos hojas, una somática y otra esplánica), que rodea al resto del endodermo primordial al cual se asigna el nombre de *endodermo definitivo*, y que se halla destinado á constituir la cavidad gastrointestinal y sus dependencias glandulares.

De las paredes del celoma y de los asientos celulares que resultan de sus transformaciones ulteriores, se desprenden muy luego algunas células llamadas por Hertwig *gérmenes del mesénquima*, que por su carácter amibóideo, y sobre todo, por sus ulteriores capacidades histogénicas, merecen ser estudiados aparte de las cuatro hojuelas germinativas primordiales; estos elementos amibóideos dan más tarde origen á ciertas partes de la sangre y de los vasos sanguíneos, y á los tejidos conjuntivos.

Los elementos verdaderamente característicos de la sangre (células hemoglobinógenas), y el revestimiento endotelial de los vasos sanguíneos, tienen, sin embargo, un origen muy diverso, y provienen de una formación embrionaria independiente, y que merece ser considerada aparte de ésta: me refiero á la *hojuela vascular*, que, aunque no admitida por todos los histólogos, ha sido bien comprobada por Mathias Duval, Vialleton y otros autores, en condiciones que no dejan lugar á duda. Se halla constituída esta hojuela por elementos que provienen del endodermo definitivo, del cual se desprenden en forma de pequeños grupos de células (islotes de Wolff) que, por su anastomosis, se extienden en forma de redes entre el endodermo y la lámina esplánica del mesodermo.

El mesodermo propiamente dicho, constituído por sus dos hojas visceral y parietal, presenta por su parte diferenciaciones especiales, que fundarán nuevos grupos fundamentales de nuestra clasificación. Así, en el Amphioxus, que hemos tomado como base para fundar estas consideraciones generales, el mesodermo se forma, como hemos visto, á expensas de dos evaginaciones laterales del hipoblasto ó pared de la cavi-

dad gastrular primitiva. Poco después, aisladas ya por completo de esta última las dos cavidades celomáticas, se las ve dividirse en dos partes desiguales por un estrangulamiento: la parte inferior más grande es la cavidad pleuroperitoneal propiamente dicha, de cuya suerte ulterior nos ocuparemos luego; la parte superior ó dorsal, de tamaño menos considerable, é inmediatamente adyacente al tubo medular ó neural, constituye los *segmentos prevertebrales*, *miomeras* ó *miótomos*, á expensas de los cuales se desarrollan todos los músculos estriados de la vida animal que, por su común histogénesis, constituyen, como los elementos nerviosos, un grupo separado é irreductible, un «sistema» como hasta ahora se ha dicho.

La cavidad pleuroperitoneal, en cambio, permanece poco diferenciada en apariencia, hasta una etapa un poco más avanzada del desarrollo individual. De ella deriva el endotelio de las cavidades serosas esplánicas del organismo; otras de sus células se diferencian en un sentido bien marcado, para constituir los *epitelios destinados á la excreción urinaria y á la conducción al exterior de los productos sexuales.*

Por último, el epitelio del celoma, en una región dada de su hojuela interna, se diferencia de un modo especial, constituyendo la «eminencia genital», esbozo primero de lo que será en el embrión el futuro testículo ú ovario, y cuyas células se desdoblan pronto en el interior de los tubos de Pflüger dando origen por una parte á los óvulos primordiales, y por otra á las células parietales de los tubos testiculares. Estas *células germinativas* que establecen el punto de partida de la evolución ontogénica una vez producida la fecundación, y que representan, al propio tiempo, un producto final del desdoblamiento de las células del mesodermo, merecen ser reunidas en un grupo aparte, tanto por las capacidades histogénicas de su idioplasma, cuanto por el sitio que ocupan en la evolución genética de los seres.

Por lo que vemos, nos hallamos en presencia de nueve grupos de tejidos, formados por elementos unidos dentro de cada uno por lazos de parentesco real, y fundados en fases bien marcadas del desarrollo embrionario; estos grupos cons-

tituirán la base de nuestra clasificación provisoria. Su enumeración puede hacerse como sigue:

I) Células germinativas, destinadas á la reproducción en lo filético de los caracteres de la especie.

II) Tejidos derivados del canal neural ó medular, dependencia del ectodermo primitivo.

III) Epitelios que entran en la composición de la hojuela cutánea ó córnea del ectodermo, y de sus dependencias glandulares.

IV) Células desarrolladas á expensas del endodermo secundario ú hojuela glandular del intestino.

V) Elementos de la sangre y del sistema vascular derivados de la hojuela vascular, dependencia del endodermo definitivo (islotes de Wolff.)

VI) Tejido notocordal (esbozo de la cuerda dorsal).

VII) Elementos dependientes en su histogénesis de los segmentos prevertebrales, miómeras ó miótomos.

VIII) Elementos derivados del epitelio de revestimiento del celoma, que no entran en el primer grupo (células germinativas), ni el séptimo (segmentos prevertebrales). Comprende los epitelios destinados á la excreción urinaria y á la conducción de los productos sexuales.

IX) Gérmenes del mesénquima.

Esta clasificación de los tejidos no asume á nuestros ojos más que un carácter provisorio, pues, como veremos más tarde, no conceptuamos natural agrupación alguna que no tome por unidad la especie celular, y que no lleve á cabo su reunión en grupos de orden más elevado, teniendo en cuenta estrictamente la jerarquía de los caracteres observados, apreciada por su grado de generalidad.

Una clasificación de este género tardará seguramente mucho tiempo en ser dada á luz. Entretanto creemos justo reasumir las afinidades reales de muchos tejidos, cuya explicación más lógica nos da su histogenia, en una clasificación seguramente más plausible que todas las que hasta ahora nos ha sido dado tomar en cuenta. Para completar nuestra tarea, y hacer posible su adopción dentro de la terminología his-

tológica actual, vamos á entrar en una enumeración somera de los tejidos que cada grupo encierra en su seno, sin pretender que ella sea completa, pues este deseo sólo podría llenarse ampliando los límites de este corto ensayo; señalaremos de paso algunas subdivisiones, que podrían aumentar el valor didáctico de nuestra clasificación, ó dar constancia de afinidades y homologías más íntimas, dentro de tejidos pertenecientes á un mismo grupo.

I GRUPO. *Células germinativas destinadas á la reproducción de los organismos respectivos.* Comprende este orden de elementos tres subdivisiones que pasamos á enumerar.

A) *Células reproductrices no diferenciadas.* Son células epiteliales de origen mesodérmico, que constituyen los tubos ó cordones de Pflüger de la eminencia genital, antes de su desdoblamiento en células centrales (óvulos primordiales), y parietales (epitelio germinativo, espermatoblastos). Dichas células son comunes á ambos sexos, y su morfología no permite establecer de antemano los caracteres que asumirán los productos de su división (B y C). El epitelio germinativo es, en efecto, muy pronto asiento de una diferenciación de sus células constitutivas: la mayor parte de ellas permanecen cúbicas ó cilíndricas (células parietales); pero algunas se hacen más voluminosas, esféricas, con un grueso núcleo (óvulos primordiales).

B) *Células centrales ú óvulos primordiales.*

a) En el sexo femenino constituyen por divisiones sucesivas (expulsión de los glóbulos polares), las siguientes especies celulares: 1º Células ovulares madres; 2º Células ovulares. En estas últimas se hallan unas dotadas de un cuerpo protoplásmico muy exíguo y desaparecen (segundo corpúsculo polar); las otras, provistas de un cuerpo más voluminoso, son aptas para la fecundación. Comparadas en la serie de los vertebrados pueden estas últimas ser distribuídas en las tres categorías siguientes:

1º Huevos *óligolecitos*, impropiamente llamados alecitos, ó aún holoblásticos, que sólo contienen muy poca provisión nutritiva. Son los óvulos de los mamíferos y del Amphioxus, que se segmentan en totalidad, siendo sus células hijas casi de igual volúmen: *huevos de segmentación total é igual.*

2º Huevos denominados *panlecitos*, que contienen una gran provisión nutritiva, distribuída muy desigualmente, y reunida sobre todo en la región opuesta á aquella en que se halla alojado el núcleo de la célula. Ejemplo: el huevo de los batracios. *Su segmentación es total pero desigual.* Las células hijas son pequeñas en la región de protoplasma puro, voluminosas en la opuesta.

3º Ovulos *telolecitos* de los reptiles, peces y aves. Su contenido se halla dividido en dos partes muy diferentes: una constituída por el núcleo celular y una pequeña zona de protoplasma (vitelo) formativo; otra en la cual se hallan reunidas las granulaciones vitelinas, y que permanece indivisa durante la segmentación.

C) *Células parietales ó periféricas.*

a) En el sexo femenino forman las células de la membrana granulosa del ovisaco elementos secundarios y sin papel sexual.

b) En el sexo masculino tienen gran importancia, pues de ellas derivan indirectamente los espermatozoides. Según los autores, han sido denominadas *células seminales primordiales*, células germinativas, células foliculosas, óvulos machos inertes, espermatogonias, etc. Sólo constituyen una etapa de la evolución individual de las anteriores ciertas células, algo más voluminosas, que se separan de la pared del canalículo seminífero (al cual permanecen unidas, sin embargo, por un pedículo), y en cuyo interior se observan figuras kariokinéticas en diversas fases. Ellas han sido objeto de una sinonimia tan copiosa como las anteriores, recibiendo sucesivamente los nombres de células seminales, células madres, óvulos machos activos, espermatócitos, células de Henle, etc.

Por divisiones sucesivas dan ellas origen:

1) á células relativamente pequeñas dispuestas por grupos generalmente de á dos, de á cuatro ó aún más, conocidas

con el nombre de *células seminales madres*, espermatoblastos, células de Kölliker, espermatócitos de segundo orden, etc. Ellas dan origen por división á agrupaciones de elementos anatómicos impropiamente llamados células de Sertoli, células en candelabro, etc., constituídas por una parte ensanchada llamada *pie* (homóloga á las células de Kölliker, y capaz de nuevas divisiones celulares generatrices de espermatozoides), y de un segmento interno, formado por un tallo de protoplasma irregularmente ramificado, que se expande en lóbulos múltiples, cada uno de los cuales da origen á un espermatozoide, mereciendo por eso el nombre de

2) *células seminales hijas*; ellas han sido también denominadas espermátides (La Valette), espermatócitos de tercer orden, etc. Una fase de su evolución constituyen tan sólo los espermatozoides ó filamentos espermáticos, cuya forma varía enormemente de una á otra especie animal, siendo empero realmente homólogos en todas ellas; su reunión constituye un grupo natural, que puede ser subdividido diversamente tomando en cuenta los caracteres morfológicos, etc., de sus elementos.

II GRUPO: *Elementos derivados del canal neural ó medular, dependencia del ectodermo primitivo*:

Entre éstos unos llenan un papel esencial en la trasmisión nerviosa (neuronas ó neuras), otros sirven de receptor de las impresiones venidas del mundo externo, que transforman haciéndolas aptas para actuar sobre los elementos anteriores (células sensoriales), otras, en fin, sirven para reunir y separar las neuronas y células sensoriales, aislando las corrientes que á través de ellas se producen (células de sostén); cada uno de los subgrupos mencionados, merece ser objeto de una somera enumeración de las formas celulares que contiene.

a) *Neuroblastos ó neuronas.* Teniendo en cuenta los trabajos de His, Lenhossek, Cajal, Retzius, Van Gehuchten, etc., puede establecerse en ellas la siguiente subdivisión en cuatro órdenes de elementos, que toma por base la forma en que

tiene lugar el desarrollo de sus expansiones cilinderáxiles y protoplásmicas:

1º Células sensitivas unipolares de los ganglios raquídeos (bipolares en los peces y en los embriones de los demás vertebrados); células bipolares de la mucosa olfatoria, ídem de la retina y del órgano del oído, corpúsculos nerviosos fusiformes de la piel de la lombriz (von Lenhóssek y Retzius).

2º Células de penacho protoplásmico. C. de Purkinje del cerebelo (cuya forma juvenil constituyen los llamados *granos superficiales* del mismo), c. piramidales del cerebro, c. ganglionares de la retina.

3º Corpúsculos nerviosos que carecen de cilinderaxis. Esponjioblastos no nerviosos de la retina, granos del bulbo olfativo, células simpáticas viscerales é intestinales (plexo de Auerbach, de Meissner, etc.), y probablemente también ciertas células de la primera capa de la corteza cerebral.

4º Neuroblastos piriformes provistos de un cuerpo ovóideo y de una expansión cilinderáxil única, relativamente gruesa, que por su crecimiento ulterior da origen á arborizaciones diversas (bifurcaciones, colaterales, etc.), y en los que más tarde aparecen expansiones protoplásmicas del cuerpo de la célula. Neuronas radiculares (anteroexternas, posteriores, é internas) de la substancia gris de la médula espinal; n. de los cordones; n. comisurales; n. pluricordonales; n. de cilinderaxis corto (Cajal) ó sensitivas de Golgi.

A este grupo por lo demás pertenece la mayor parte de las células nerviosas.

b) *Células sensoriales.* Pertenecen á éstas las células ciliadas internas y externas del órgano de Corti, las de las crestas y máculas acústicas, las células visuales (granos externos de la retina con sus conos y bastoncillos correspondientes), las células fusiformes terminadas por un bastoncillo refringente de los brotes del gusto, etc. Quizá merezcan un sitio aparte en esta categoría ciertas células que, como las células pigmentadas de la retina (generatrices del púrpura visual), y las de la cinta vascular del canal coclear, tienen un papel accesorio en algunos órganos de los sentidos.

c) *Células de sostén.* Células del epéndimo, fibras de Mü-

ller de la retina, células de la neurolia, células epiteliales llamadas «de sostén» de la mucosa nasal, c. de sostén de la mácula acústica, c. epiteliales formativas de la tectoria ó membrana de Corti en el canal coclear, pilar interno y externo de Corti, células soportantes internas del mismo órgano, ídem externas (células de Hensen y de Claudius), células de Deiters que alternan con las células sensoriales de Corti ó ciliadas externas, etc.

III GRUPO: *Epitelios que entran en la composición de la hojuela cutánea del ectodermo y de sus dependencias glandulares, etc.* Sólo enumeraremos algunas divisiones más importantes de este grupo.

1º Células onicógenas, c. del cuerpo mucoso de Malpighi, de la parte proximal de las glándulas sudoríparas, de la vaina externa de la raíz del pelo, del epitelio anterior de la córnea, del epitelio pavimentoso de la boca, vagina, vulva, etc., epitelio cilíndrico de los fondos de saco conjuntivales y de la conjuntiva bulbar, etc.

2º Células que por su evolución constituyen los prismas del cristalino.

3º Células glandulares holocrinas, sebáceas y mamarias con tendencia á la formación de finos glóbulos aceitosos en el protoplasma, ídem de las glándulas de Tyson, ídem de las glándulas ceruminosas, de los alveolos de la glándula de Meibomius, de la glándula de Harder, etc.

4º Células de la capa de Henle, de Huxley y de la cutícula de la vaina interna de la raíz del pelo, células pilíparas, cilíndricas con gránulos de eleidina, de la superficie del bulbo piloso, que en su evolución ulterior se manifiestan en forma de células fusiformes, fibras pilosas, escamas del pelo, etc.

5º Células adamantinas, generatrices de los prismas del esmalte dentario.

6º Células contráctiles pseudomusculares del glomérulo de las gl. sudoríparas (por fuera de las c. glandulares), células *en canasto* que forman la membrana propia de la gl. mamaria, gl. lagrimal, etc.

7º Células glandulares del sudor (glomérulo), poligonales, redondeadas, y que contienen moléculas de una materia colorante obscura y grasas neutras.

8º Células de la hipófisis (invaginación ectodérmica y no una parte del intestino cefálico, como se creía antiguamente).

9º Epitelio de la región respiratoria de las fosas nasales con tendencia, en parte, á la degeneración mucosa.

10. Células sin membrana distribuídas en el epitelio de revestimiento de la mucosa pituitaria de los mamíferos, con substancia mucosa dispuesta en estrias paralelas al eje de la célula.

11. Células mucosas de la piel de los batracios y reptiles.

12. Células de las glándulas olfativas de la rana (granulosas, caliciformes ó con pestañas vibrátiles).

13. Células de las glándulas cutáneas de la piel de los reptiles (glándulas femorales de almizcle del cocodrilo, ciertas tortugas, etc.).

14. Células de las glándulas de la mucosa olfatoria del hombre y de los mamíferos, dotadas de granulaciones pigmentarias. Una forma más joven representan las células situadas en los fondos de saco (más pequeñas y más fuertemente colorables por el carmín).

15. Células del epitelio estratificado vibrátil de la eminencia olfatoria del sollo, provistas de glóbulos refringentes que el ac ósmico colorea de negro (grasa).

16. Células sensoriales epidérmicas del hocico del topo y del cerdo, en contacto con los *meniscos táctiles*.

IV GRUPO: *Células desarrolladas á expensas del endodermo secundario ú hojuela glandular del intestino*. Hé aquí algunas de sus categorías más importantes:

1º Epitelio cilíndrico ó caliciforme (evolución mucosa) del revestimiento gastro-intestinal, íd. de los conductos biliares, canales escretores de las glándulas salivares, páncreas, glándulas gástricas, de Brunner, etc.

2º Epitelio estratificado pavimentoso de la faringe y esófago.

3º Células epiteliales glandulares, serosas y mucosas, de secreción merocrina, de las glándulas salivares y del páncreas (el origen endodérmico de las primeras es aún dudoso sin embargo).

4º Epitelios de evolución coloide de las glándulas tiroideas (principal y accesorias).

5º Células de pepsina de las glándulas gástricas (c. principales de Heidenhain, c. adelomorfas de Rollett).

6º Epitelio hepático.

7º Epitelio mixto de la vejiga; epitelio de los uréteres y de los canalículos uriníferos colectores de la parte medular del riñón (según los embriólogos más recientes: Semper, Braun-Fürbringer, Sedgwick, Balfour, etc.), epitelio de revestimiento de la placenta fetal (desarrollada á expensas de la alantóidea).

8º Revestimiento de la uretra masculina (seno urogenital), y células glandulares de la próstata (que proviene de evaginaciones del epitelio uretral).

9º Epitelio vibrátil estratificado de evolución mucosa (células caliciformes), que reviste el árbol respiratorio.

10. Endotelio pulmonar y de la vejiga natatoria de los peces.

11. Epitelio de las hendiduras branquiales, cuya proliferación da origen al timo.

V GRUPO: *Elementos de la sangre y del sistema vascular, derivados de los islotes de Wolff, dependencia del endodermo definitivo (hojuela vascular).* Una parte de estos elementos (A) se distribuye en el plasma líquido de la sangre; otra (B) constituye el revestimiento endotelial del sistema vascular.

A *Elementos endodérmicos de la sangre.*

Con ellos podemos formar los dos subgrupos siguientes:

1) Células hematógenas de los vivíparos (células hemoglóbicas de Malassez). Son hematoblastos productores de una substancia fundamental especial (los glóbulos rojos), constituída por discos que, por sus variedades de forma y de

tamaño, que varían en extremo pasando de una á otra especie animal, merecen constituir con sus células generatrices otras tantas especies celulares, cuya enumeración no haremos en mérito de la brevedad, pero cuyo estudio es fácil realizar consultando los tratados y memorias especiales sobre hematología. Sólo distinguiremos en este grupo dos variedades que merecen ser tenidas en cuenta:

1. *Células de elaboración hematoblástica intracelular ó endógena.* Son elementos que entran en la composición de las puntas ó brotes de crecimiento de los capilares embrionarios, señalados por Ranvier en las manchas lechosas del epiplón de los mamíferos jóvenes, y por Neumann en el hígado embrionario. En estas células (embriones de carnero de 3 centímetros de largo, Kuborn), los núcleos dan por gemación toda una serie de pequeños núcleos que se individualizan y se impregnan de hemoglobina, constituyendo los hematies nucleados del embrión. Ellos no constituyen más que una fase juvenil ó de transición de los hematoblastos productores de glóbulos rojos no nucleados. En embriones más avanzados se observan, en efecto, en medio del protoplasma de los brotes vasculares, corpúsculos esféricos impregnados de hemoglobina, que se destacan cada vez más, para aislarse luego y adquirir su independencia, cayendo en la cavidad vascular.

2. El proceso hematoblástico en el adulto se localiza, en cambio, en ciertos órganos (la médula ósea y el bazo especialmente), siguiendo una marcha algo distinta de la anterior. Aquí se trata de *elaboraciones hematoblásticas pericelulares* (por brotación). En la superficie de las células de Neumann, cargadas ya de hemoglobina, tiene lugar (sin intervención de los núcleos que permanecen intactos) la formación de brotes casi esféricos que tienen el volumen y reacciones químicas de los glóbulos rojos, y que, al ponerse en libertad, asumen la forma de peras ó lágrimas con una punta afilada: corresponden á los hematoblastos no nucleados de Hayem.

2) *Células hematógenas de los ovíparos* (aves, anfibios, reptiles y peces). En ellos se hallan los glóbulos rojos siempre dotados de núcleo, y provienen de la transformación total

de elementos ya señalados á medias por diversos autores, y que Hayem ha designado con el nombre de hematoblastos nucleados. Su formación en el adulto se localiza también en órganos especiales. Ella se opera por fases graduales de transición, á expensas de células redondeadas constituídas por un núcleo voluminoso, y por una capa de protoplasma homogéneo y cargado de hemoglobina.

Como paso entre las categorías 1) y 2), que acabamos de citar, y las células sanguíneas de origen mesodérmico, podríamos recordar (aun cuando nuestra clasificación reuna sólo los tejidos de los vertebrados), ciertas células de la sangre de los crustáceos (langostín, cangrejo), que se hallan dotados de movimientos amibóideos, y poseen corpúsculos de hemoglobina en su protoplasma.

B) *Células del revestimiento endotelial de todo el sistema vascular sanguíneo.* Son células que tienen un origen común (lámina vascular del embrión), y que asumen diversas formas en relación con las condiciones de presión del líquido sanguíneo; ellas tienen, quizá, bajo su dependencia la formación y nutrición ulterior de ciertas membranas anhistas, como la lámina elástica interna de las arteriolas, etc. Su forma juvenil está, sin duda, representada por células granulosas, tales como las que se observan en las puntas de crecimiento de los capilares (vasoformativas de Ranvier). Son homólogas á ellas, las células granulosas, aplanadas, con núcleo bien marcado, de la red del área vascular del embrión de pollo.

VI GRUPO: *Elementos que forman el esbozo de la cuerda dorsal ó notocuerda de Robín.*

Comprende un grupo de células claras, provistas de núcleo parietal, que se muestran en todos los vertebrados durante el período embrionario, persistiendo sólo en el Amphioxus durante toda la vida.

VII GRUPO: *Tejidos desarrollados á expensas de los segmentos prevertebrales, miótomos ó miómeras.*

Son todos los tejidos estriados de la vida animal (voluntarios). Enumeraremos también con ellos algunos elementos musculares estriados de la vida vegetativa.

1º Unidades elementales de los músculos estriados *rojos* (Ranvier) de los mamíferos, etc.

2º Ídem de los músculos *blancos* de los mismos.

3º Células musculares cardiacas de los vertebrados, y en la vida embrionaria, las células fusiformes ó irregulares, granulosas, que sirven á la locomoción del corazón embrionario (punctum saliens); en el adulto las células subendocárdicas de Purkinje representan su estado juvenil.

4º Unidades elementales de los músculos voluntarios de los batracios (estriación más fina, y núcleos centrales con relación á la fibra primitiva).

5º Unidades elementales de las fibras musculares ramificadas de la lengua de la rana.

6º Células musculares del ventrículo de los batracios y tortugas.

7º Células musculares estriadas de los corazones linfáticos de la rana.

8º Ídem de la culebra de Esculapio, de la copra y en general de todas las serpientes (más voluminosas y con núcleos en su espesor) (*)

(*) Como se ve, enumeramos en este grupo elementos que en realidad no se originan á expensas de los segmentos prevertebrales. Hemos querido llamar, por este medio, la atención del lector sobre las afinidades que con los elementos musculares voluntarios tienen los que en la lista que precede llevan los números de orden 3, 6, 7 y 8. Aunque estos elementos corresponderían más bien, según nuestros actuales conocimientos de histogenia, al 9º grupo (gérmenes del mesénquima de Hertwig) por su origen mesodérmico generalmente admitido, merecerían, en todo caso, formar dentro de él un subgrupo aparte, que establecería un paso de transición hacia el grupo de elementos derivados de los segmentos prevertebrales. Las afinidades que existen entre los elementos reunidos hasta ahora con el nombre de *tejidos musculares estriados* me parecen bastante dignas de ser tomadas en cuenta mientras no se pruebe que ellas son sólo aparentes é ilegítimas en realidad.

VIII GRUPO: *Elementos epiteliales mesodérmicos destinados á la excreción urinaria, y á la conducción al exterior de los productos sexuales.*

a) *Tejidos epiteliales mesodérmicos destinados á la excreción urinaria.*

a) Células desarrolladas por evaginación de la somatopleura, que constituyen el riñón cefálico ó pronefros, y el canal de Wolff de los embriones de los vertebrados, y que en Myxine, Bdellostoma y los peces óseos, constituye un órgano persistente.

b) Células de los divertículos de la cavidad pleuroperitoneal, que viniendo á abrirse en el canal de Wolff constituyen el mesonefros ó cuerpo de Wolff, persistente en los anamniotas (peces y batracios).

c) Células de la parte cortical del riñón definitivo (la medular se forma á expensas del endodermo): células de los tubuli contorti y asas de Henle.

1º Células de revestimiento de las cápsulas de Bowman y glomérulos de Malpighi.

2º Células epiteliales de los tubuli contorti (células estriadas ó de bastoncillos de Heidenhaín).

3º Células endoteliales extremadamente aplanadas de la rama descendente del asa de Henle.

4º Epitelio cilíndrico de la rama ascendente de Henle.

5º Células epiteliales del tubo de unión (tubo recto y circunvoluciones terminales).

b) *Epitelios mesodérmicos destinados al revestimiento y secreción glandular en los conductos genitales* (las células germinativas no se hallan incluídas aquí).

1º *Epitelio de revestimiento del canal de Müller.*

En el adulto de sexo masculino sólo quedan vestigios de él en el útero macho ó utrículo prostático, y la hidátide no pediculada del epididimo (células cilíndricas vibrátiles).

En la hembra, por el contrario, constituye el epitelio de revestimiento de una parte de la vajina, del útero, de la trompa de Falopio y de la hidátide de Morgagni.

2º *Epitelios mesodérmicos del aparato sexual, desarrollados á expensas de la parte anterior ó genital del cuerpo de Wolff.*

En el macho: epitelio de los tubos rectos, de la red de Haller y de los canales del testículo.

En la hembra: células que constituyen los canalículos transversales del paraovario ó epoóforon (Waldeyer, Kobelt).

3º *Epitelios mesodérmicos del aparato sexual, desarrollados á expensas de la parte posterior del cuerpo de Wolff.*

En el macho: epitelio de los canales aberrantes del epidídimo y del paradídimo ú órgano de Giraldès.

4º *Epitelios de revestimiento del canal de Wolff.*

En el macho: epitelio del conducto deferente, y de la porción posterior del epidídimo.

En la hembra: constituye el epitelio de los canales de Gartner (más desarrollados en los rumiantes y suídeos).

IX GRUPO: *Tejidos derivados de los gérmenes del mesénquima.*

En este grupo, notable por la diversidad y multiplicidad de las formas celulares que reune, citaremos sólo algunas de las formas más importantes. Muchas de ellas han sido reunidas por los autores de histología en sub-grupos diversos. Preferimos, para no prejuzgar sobre el grado de las afinidades reales que entre sí ofrecen, enumerarlas simplemente como sigue:

1º Unidades elementales de tejido conjuntivo difuso (generadoras de fibrillas elásticas y colagenas), células adiposas, células migratrices que á las anteriores pueden dar origen, unidades elementales de tejido conjuntivo modelado, células endoteliales de las serosas y de las diversas cavidades esplánicas, peritelio de Eberth en las capilares de los ganglios linfáticos y del tejido conjuntivo laxo, endotelio de la vaina de Henle de los nervios, células endoteliales de los capilares linfáticos. etc.

2º Clasmatócitos y células migratrices que les dan origen.

3º Células del tejido mucoso embrionario.

4º Unidades celulares de la vaina laminosa de los nervios, con substancia fundamental compuesta de laminillas conjuntivas incrustadas por redes de gránulos elásticos; ídem de las cápsulas envolventes de los corpúsculos de Vater-Pacini.

5º Unidades elementales del tejido de la túnica interna de las arterias de tipo elástico (células de Langhans).

6º Células envolventes sin mielina de los cilinderaxis de las fibras de Remak.

7º Células envolventes con mielina de los cilinderáxis de las fibras nerviosas blancas (células de Vignal ó segmentos interanulares de Ranvier). Células correspondientes á los núcleos situados por debajo de la cápsula que rodea á los ganglios cerebro-espinales (homólogas á las anteriores).

8º Células de Vignal sin membrana celular (membrana de Schwann) de la substancia blanca del cerebro, médula, etc.

9º Corpúsculos vitelinos de las rayas, torpedos, tiburones, ranas, etc.

10 Células conjuntivas pigmentarias del iris y de la pía madre.

11. Unidades elementales del tejido conjuntivo de la coróidea (células pigmentadas, laminillas conjuntivas planas).

12. Células con haces conjuntivos de la más extrema tenuidad del tejido reticulado de los ganglios linfáticos.

13. Células mesodérmicas de la sangre (mononucleares, eosinófilas, polinucleares, etc.)

14. Células musculares lisas de los vasos y órganos contráctiles de la vida vegetativa (útero, vejiga, intestino, etc).

15. Células musculares de la túnica media de las grandes arterias.

16. Unidades elementales del tejido cartilaginoso hialino.

17. Idem del tejido cartilaginoso elástico ó reticulado

18. Células cartilaginosas pigmentadas de la parte marginal de la esclerótica de la rana verde.

19. Células cartilaginosas de la esclerótica de la raya con substancia fundamental en la cual se desarrollan haces fibroideos (Ranvier).

20. Unidades elementales del tejido óseo (osteoblastos de Gegenbaur y substancia fundamental correspondiente), meduloceles, células de núcleos brotadores, unidades elementales de las mieloplaxas, células de la capa osteógena del periostio. Unidades elementales de los tendones calcificados de las aves.

21. Células mesodérmicas *táctiles* (Ranvier) de los corpúscu-

los del tacto de tipo Meissner (corpúsculos de Grandry, de Meissner, de Krause, corpúsculos genitales, etc.) Células de la *maza central* (Krause) de los corpúsculos de Pacini, de los corpúsculos de Golgi de los tendones, de las mazas terminales de Krause, etc.

Podría haber distribuído las formas celulares del mesénquima en grupos de orden más elevado, refiriéndome á denominaciones nuevas, ó útilizando las que tienen ya carta de ciudadanía en la ciencia. Creo que este proceder hubiera sido, en primer lugar, casi inútil, pues todo lector que se halle algo iniciado en la historia de los tejidos, comprenderá cuáles son los elementos que, separados por las descripciones corrientes, se hallan reunidos por nosotros, y viceversa.

Carecería por otra parte este sistema de fundamento lógico, pues en el estado actual de nuestros conocimientos, y mientras no se haga la enumeración de las especies celulares y su designación por una nomenclatura apropiada, será en absoluto imposible tomar en cuenta, como corresponde, la jerarquía taxonómica de los caracteres celulares según la generalidad que ellos revisten.

Esta es la objeción más grande que puede hacerse á las clasificaciones histológicas que toman por base la histogenia, imprimiéndoles un carácter sólo provisorio.

(*Concluirá.*)

REVISTA DE CIRUGÍA

Método operatorio en la carie pelviana por coxitis, desarticulación del muslo y de la mitad correspondiente de la pelvis. Por el doctor Oscar Wolf, médico asistente del profesor Bardenheuer (Centralblatt für Chirurgie.)

Cuando en las afecciones tuberculosas articulares se quiere tener un buen resultado por la resección, es decir, la curación sin fístula, es necesario sacar todo lo que se encuentra enfermo. Precisamente las resecciones de la cadera por coxalgia son las que dan peores resultados y más comúnmente que en las otras articulaciones queda después de la operación una fístula. Esto se explica según W. principalmente por las rela-

ciones anatómicas: la articulación se encuentra profundamente colocada y cubierta por una gruesa capa muscular, solamente la cabeza del fémur se deja extraer y examinar, mientras que la parte correspondiente, es decir, el acetabulum por su situación no se deja inspeccionar sino con suma dificultad.

Por lo general, el proceso no se limita al territorio articular; comúnmente se encuentran también atacados el borde superior y posterior del acetabulum, el hueso iliaco y algunas veces la rama descendente del isquión y la horizontal del pubis. Estos focos pueden existir en apariencia independientes del proceso articular; macroscópicamente no se deja reconocer ninguna relación; se comprende fácilmente que estas partes enfermas escapen al operador siempre que no haya aumento en el espesor del hueso ó falta de periostio.

En las coxitis antiguas pueden estar atacados los tres huesos de la pelvis, y en este caso la afección articular primitiva tiene menos importancia que la carie de la pelvis.

En estos casos el pus proveniente de los huesos se colecta en abscesos por congestión en las tuberculosis de las vertebras lumbares.

Practicar una resección coxo-femeral en estas caries extendidas de la pelvis sería practicar una operación inútil, é intentar la resección del acetabulum, habiendo sufrido el enfermo una supuración prolongada y presentado albúmina en sus orinas, es correr tras de un fracaso. Sin embargo, Bardenheuer en los enfermos no muy debilitados y con poca albúmina practica la resección de la pelvis. En dos enfermos, á pesar de la albuminuria, ha practicado la resección del hueso iliaco; el resultado fué bueno; los dos enfermos se encuentran bien y sin albuminaria tres años después de la operación.

La desarticulación de la cadera no es suficiente en los casos anteriormente descriptos; solamente la desarticulación juntamente con la resección de mitad de la pelvis puede traer la curación.

Todos estos enfermos están condenados á una muerte segura, ya sea por tuberculosis general ó por degeneración amiboidea de los órganos; solamente una operación sangrienta puede salvarlos; esta posibilidad está probada por el caso que á principios del año ha operado Bardenheuer con buen resultado.

A. S., de 46 años, entra á la clínica quirúrgica del Hospital de Colonia el 13 de Enero de 1897.

La enferma dice haber sufrido en el primer año de su vida una enfermedad de la cadera, y recién á los 4 años ha aprendido á caminar con muletas, la pierna derecha era más corta que la izquierda. A los 10 años se forma una fístula en la parte interna del muslo derecho. Desde el año 1896 la mujer guarda cama.

Estado actual. El estado general es relativamente bueno; los pulmones normales, el hígado sobrepasa el arco costal de un dedo, el bazo no se palpa y la orina contiene bastante albúmina. Sobre el arco de Poupart derecho se observa una fístula con granulaciones sucias y gran secreción purulenta; esta fístula conduce, como la sonda lo indica, á la fosa iliaca; en otras partes del muslo se ven cicatrices y fístulas.

La pierna derecha es 12 centímetros más corta, el muslo está fijado á la pelvis en flexión y aducción.

Diagnóstico. Tuberculosis coxo-femeral, carie de la pelvis, degeneración amiboidea del riñón.

15 de Enero de 1897. Operación con anestesia clorofórmica. Se dibuja con el cuchillo un gran colgajo externo y un pequeño interno, incisión oblicua arriba del puente de Poupart, desde la espina iliaca anterior y superior hasta la rama horizontal del pubis, el peritoneo se separa del ileopsoas, se corta la iliaca externa entre dos ligaduras y lo mismo se hace con la artera hipogástrica, desarticulación del fémur, se aisla la rama horizontal del pubis, y se divide con una sierra cerca de la sinfisis, lo mismo se hace con la rama ascendente del isquión, se separa el ileopsoas del hueso iliaco y se cortan las inserciones musculares de la cresta del mismo hueso.

Por fin, con gran fuerza se busca el hueso iliaco, la rama ascendente del isquión es resecada posteriormente.

Hemostasia, sutura muscular profunda, sutura de la piel, drenaje; la operación duró una hora. El resultado operatorio ha sido bueno, y á mediados de Febrero la enferma se encontraba curada y sin albúmina en sus orinas.

W. hace notar que es esencial la ligadura previa de la arteria iliaca externa y de la hipogástrica. Este acto operatorio es á veces difícil por haberse perdido las relaciones anatómicas á causa de las repetidas inflamaciones y los abscesos.

Después de la ligadura de los vasos se desarticula el muslo, y como acto tercero y último se reseca la mitad de la pelvis enferma. W. recomienda en este último acto operatorio no usar el escoplo, porque los enfermos no lo soportan. Para evitar una hernia se sutura lo que queda del psoas con el resto de los aductores. En otro caso, agrega W., se conservarían los gluteos para cubrir con ellos el peritoneo.

H. LEHNE.—*Sobre localizaciones raras del equinococus unilocular en el hombre y observaciones sobre las modificaciones histológicas producidas por el parásito.—V. Langenbeck S., Archiv B. D. LII.*—(Centralblatt für Chirurgie.)

A propósito de varios casos de equinococus de localización rara. L. hace una comunicación tratando de investigar las causas que producen tal ó cual localización determinada del parásito.

L. describe un caso de equinococus solitario del corazón, y otros en los músculos del dorso y en la cavidad medular sin que otros equinococus fueren encontrados en las partes restantes del cuerpo; él agrega, además, 24 casos semejantes sacados de la literatura.

Para el equinococus del corazón acepta el trasporte por medio de las arterias coronarias.

Según L., las terminaciones linfáticas y los capilares desempeñan un rol importante en la localización, y acepta, además, la influencia del traumatismo que, produciendo perturbaciones de la circulación, detiene los equinococus ya formados en el organismo, y les facilita su nutrición.

En cuanto á los cambios histológicos, los que más se conocen hasta el presente son los procesos atróficos é inflamatorios del hígado.

En sus preparados microscópicos L. encontró en todas las partes donde había membranas ó líquidos de equinococus tejido de granulación y células gigantes, las últimas en parte en cavidades preformadas. Donde se encuentra una gran cantidad de membranas de equinococus se encuentra una *tuberculosis por cuerpos extraños.*

E. Doyen.—*Tratamiento de las supuraciones pelvianas.*—Archivos provinciales de cirugía. Tomo V. C. für Ch.

Para el tratamiento de las supuraciones pelvianas en la mujer utiliza D. la incisión del saco por la vagina ó por medio de la laparotomía, la extirpación de los anexos por incisión abdominal ó la extirpación del útero y sus anexos por la vagina (castración total). D. designa como método de elección en las mujeres jóvenes la incisión del saco por la vagina. Después de algunos casos operados de este modo algunas enfermas han tenido embarazo y la preñez ha seguido su curso normal. En la mayoría de los casos ha practicado la castración total.

D. rechaza el procedimiento de morcellement recomendado por Pean-Segond.

Mucho más simple, completo y menos peligroso encuentra él su procedimiento. Abre primeramente la cavidad de Douglas con la tijera y mete el dedo para darse cuenta de las lesiones y elegir el procedimiento á seguir; si cree que debe practicar la castración total, desprende con el dedo las adherencias que fijan el útero tan alto como le es posible, desprende con la tijera las inserciones de la vagina en el cuello por delante y á los lados, rechaza la vejiga, divide la pared anterior del cuello con la tijera, prolonga esta incisión hasta el fondo del útero, el cual se deja atraer hasta la vulva, con una pinza fuerte toma uno de los lados del útero, y con el dedo desprende rápidamente las adherencias y coloca al lado de los anexos buscados una pinza de arriba abajo comprendiendo el ligamento ancho, corta al lado de la pinza y extirpa del mismo modo el lado opuesto. Entre las pinzas que deja en su lugar durante 40 horas coloca compresas de gaza esterilizadas.

El tiempo que dura la operación es de 15 á 20 minutos, y en casos simples de 3 á 5. La mortalidad hasta el año 1893 era de 7.5 %, y de entonces al presente solamente de 2.1 %.

J. H. Etheridge.—*Tres casos de absceso del ovario producidos por pneumococus.*—(Amer journ of the Med. Sciences, 1896.) C. für C.

E. ha operado tres casos de absceso del ovario en los cuales se encontró el pneumococo de Fränkel Weichselbaum, tanto

en las preparaciones microscópicas como en las culturas y los cortes de las paredes del absceso. Con ese motivo hace algunas consideraciones sobre las vías por las cuales se ha producido la infección.

Tres caminos son posibles: los órganos genitales externos, el intestino y la circulación.

El pneumococus fué demostrado, como causa de endometritis y salpingitis, por Weichselbaum; también se le encontró en la vagina enferma y se comprende fácilmente que desde la vagina puede llegar hasta el ovario pasando por el útero y la trompa.

La vía intestinal, en la cual se encuentran fácilmente los pneumococus, ofrece para este microorganismo las mismas facilidades que para el bacilo tuberculoso; se sabe que la tuberculosis intestinal suele pasar á las trompas. E. dice que las vesículas de Graaf rotas pueden ser una puerta de entrada para los gérmenes que se encuentran en el peritoneo.

La posibilidad de una infección por la circulación debe de ser aceptada por analogía con otras supuraciones.

VOLLBRECHT.—*Sobre hidrocele bilocular intraabdominal.* —(Langenbeck's Archiv Bd. L. II, C. für Ch.)

Bajo el nombre de hidrocele bilocular se entiende una colección líquida encapsulada en dos sacos que comunican entre sí, el uno colocado en el abdomen y el otro en la región inguinal ó en el escroto. Hasta ahora se conocen 24 casos.

La historia del caso que presenta V. es la siguiente:

A los 16 años nota el enfermo un tumor en la parte izquierda del escroto que desaparecía durante la permanencia en el lecho; en los 3 años siguientes aumento del tumor y aparición de un bulto en la parte izquierda del vientre; de dos años á esta parte el tumor se encuentra en el mismo estado.

Al examinar el enfermo se nota la parte izquierda del vientre y el escroto llenos por un tumor de la forma de una pera, que por su parte superior llega al ombligo; apretando el tumor escrotal una parte del líquido pasa al abdomen; el testículo se puede sentir en la parte inferior del escroto. Fué

operado por Mikulics, quien extirpó la membrana serosa después de abrir el quiste, y cerró el canal inguinal por el método Bassini.

Los hidroceles biloculares son, en su mayoría, muy grandes; su situación es properitoneal. Kocher ha visto al mismo tiempo que el hidrocele bilocular dos veces criptorquideo, una vez retentio testis y dos veces degeneración maligna del testículo.

Frecuentemente se encuentra sangre en el saco del hidrocele debido á traumatismos ó á las punciones.

En cuanto á lo que se refiere á la formación del hidrocele bilocular, cree V. que su explicación por presión mecánica ó por la formación de un divertículo del proceso vaginal es insostenible. Contrariamente á estas opiniones, sostiene él que probablemente se trata de una anomalía de desenvolvimiento del órgano de Giraldés, y dice: 1º que determinados estados patológicos de los órganos genitales del hombre demuestran que una parte del órgano de Giraldés (los tubos) no siempre desaparecen sino que persisten y son la causa de algunos procesos patológicos; 2º, que las formas raras de hidrocele son debidas á una disposición congénita y probablemente á una anomalía de desenvolvimiento del órgano de Giraldés.

En lo que se refiere á la terapéutica, los pequeños hidroceles pueden ser tratados por la punción seguida de inyección de tintura de iodo y en los grandes recomienda V. hacer la extirpación del revestimiento seroso y la reconstrucción del canal inguinal como lo ha hecho Mikulics.

ASAMBLEAS CIENTÍFICAS DEL CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

La C. D. de la asociación hace saber á todos los miembros de la misma que, terminadas las vacaciones anuales, las asambleas científicas empezarán de nuevo en el mes de Abril próximo.

En consecuencia, todos los señores socios que deseen hacer comunicaciones, presentar enfermos, piezas ó preparaciones, deben hacerlo saber al señor presidente, comunicándole el título del trabajo ó trabajos á que darán lectura.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

RIÑÓN FLOTANTE — NEFROPEXIA

Por el Dr. Pedro Barbieri

N. N., italiana, de 35 años de edad, casada y con hijos, se halla enferma de una afección que la aqueja desde su último parto sobrevenido hace cerca de un año (1893).

Parece que estando embarazada de 8 meses sufrió un fuerte golpe por una caída sobre la región lumbar izquierda.

Este golpe no tuvo consecuencias en lo que se refiere á la duración de la preñez y no ocasionó más molestias que el gran dolor consiguiente á la contusión recibida, y si hubo algún malestar se achacaba más al estado de la paciente que á lesión alguna.

Al poco tiempo después del parto comenzó á sentir dolores abdominales, vómitos, y cuando de la posición decúbito supino pasaba á la estación de pie la sensación de algo que le caía dentro del abdomen. De cuando en cuando sufría puntadas en el vientre cuyas funciones eran por demás irregulares, existiendo habitualmente constipación aunque á veces se presentase diarrea.

Las funciones del estómago estaban por demás altera-

das; los vómitos muy frecuentes obligaban á la enferma á alimentarse con demasiada parsimonia, lo que la hizo enflaquecer notablemente.

Había, además, como pude constatarlo por el examen de la enferma, dilatación del estómago, cuyas manifestaciones se venían á agregar á las que constituían las de la enfermedad principal de la paciente.

Desde el comienzo de sus molestias hasta ahora las funciones genitales se han hecho con toda regularidad; la involución parece haber sido perfecta, pues no hay ni ha habido metritis y sólo la secreción láctea ha sufrido, como es consiguiente, por el estado enfermizo de esta señora.

Estos eran los anamnésticos subministrados por la enferma á su entrada en la clínica del Dr. Llobet; analicemos ahora el estado en que se presentó á nuestra observación.

Presenta en el abdomen y á la derecha de la línea blanca un tumor movible, que escapa á la presión, de la forma y dimensiones de un riñón normal. Este tumor, que es fácilmente accesible y puede explorarse estando la enferma de pie ó sentada, desaparece en ocasiones cuando se coloca en decúbito supino. Comprimiéndole entre los dedos se obtiene la sensación de un cuerpo semiduro, consistencia algo comparable á la del globo del ojo. Es mate á la percusión.

Ya he hecho notar la movilidad del neoplasma encerrado en el interior del abdomen, y debo agregar que podía á veces seguírsele hasta la fosa iliaca aunque cuando descendía mucho la sensación que producía no fuera muy clara.

El peloteo practicado sobre la región renal hacía chocar este cuerpo extraño con los dedos colocados en la pared anterior sobre el epigastrio y la palpación profunda permitía en ocasiones sentir el riñón ocupando su sitio normal siempre.

La percusión de la región renal era absolutamente negativa, pues se producía idéntico sonido en todos los casos.

La sintomatología era muy análoga á lo referido por la enferma. Sensación de cuerpo que cae al pasar de la sedestación á la estación de pie, vómitos que se produ-

cían á la hora de comer, es decir, cuando se veía obligada á hacer este cambio de posición y también fuera de estas horas, anorexia consecutiva, más quizá que al estado de las funciones gástricas, al temor de ver reproducirse los vómitos, constipación, tal era someramente el conjunto de síntomas presentados por la paciente.

Se hizo el diagnóstico de riñón flotante y se determinó hacer la nefropexia (Weber) ó la nefronafía, como se la llama vulgarmente.

No he de hacer aquí la descripción de la operación sino me limitaré á hacer notar que lo que se había tomado por un riñón flotante derecho era izquierdo, dato que pudo verificarse al hacer el último examen de la enferma después de la anestesia.

El caso era bien claramente de riñón flotante, pero dos particularidades pueden observarse en él, relativas la una á la etiología y la otra á la posición ocupada por el riñón.

Con respecto á la etiología puede ocurrir la idea de atribuir exclusivamente al traumatismo la producción del desprendimiento del riñón del sitio que ocupa normalmente ó al embarazo.

A nuestro modo de ver es evidente que el traumatismo desprendió el riñón que no podía quizá cambiar de sitio por el espacio ocupado por el útero grávido en el abdomen, pero una vez que este órgano se vació y disminuyó, por lo tanto, de volumen, no tardaron en aparecer los síntomas propios á la afección.

El segundo se refiere á la movilidad anormalmente extendida del riñón flotante que pudo hacer creer en un riñón flotante derecho cuando en realidad era izquierdo.

La nefrofijación se hizo como habitualmente: sacando un trozo de la cápsula y fijando luego el parenquima renal á los tejidos adyacentes y al periostio de la 12ª costilla.

Abril, 1897.

ENSAYO CRÍTICO

Sobre las bases de una clasificación histológica sistemática

Por el Dr. **Samuel de Madrid,** médico interno
del Hospicio de las Mercedes

(CONTINUACIÓN)

Después de la crítica que hemos esbozado de las clasifica. ciones morfológicas y fisiológicas, y de haber expuesto aquélla que adoptaríamos á objeto de hacer la exposición de los tejidos en la forma más lógica que nos permiten nuestros actuales conocimientos sobre su génesis en el curso de la evolución embrionaria, deberíamos llenar el propósito que nos habíamos formado de analizar, siquiera superficialmente, los sistemas de ordenación de los tejidos que mayor auge han alcanzado en la ciencia, haciendo la crítica de aquellos que han tomado antes que nosotros por base la histogenia.

Entre los autores que esta tarea se han propuesto conocemos sólo dos: His y Waldeyer. Sus clasificaciones fueron hechas en una época en que se hallaban los conocimientos de histogenia en estado grande de atraso con relación á la época actual. No esbozaremos, pues, siquiera su critica, pues aunque sus agrupaciones se hallan en la oposición más flagrante con las nociones histológicas contemporáneas, merecen nuestra mayor veneración como primeras tentativas que han sido en el sentido de ordenar lógicamente los elementos anatómicos.

A estas tentativas puede oponerse, como á todo ensayo actual de clasificación natural de los tejidos, que en la clasificación de éstos debe irse de lo menos á lo más, y no de lo más á lo menos; deben crearse primero las agrupaciones de jerarquía menos elevada, las especies celulares, y formar luego, por agrupación metódica de las mismas, categorías de orden cada vez más elevado, grupos de generalidad cre-

ciente, análogos á los que distinguen los zoólogos y botánicos en el mundo orgánico macroscópico. Si se emplean, en efecto, todos los caracteres concurrentemente y á igual título para formar divisiones de todo orden, será á menudo falsa la suma de las relaciones así calculadas: se hace necesario, pues, deslindar la importancia que debe atribuírseles en la creación de divisiones taxonómicas, teniendo en cuenta la mayor ó menor generalidad con que se presentan en los tejidos en cuestión.

Cuando hayamos establecido aquellos caracteres que podríamos llamar *individuales*, por depender en su génesis de condiciones bien manifiestas del medio ambiente, y realizarse su aparición ó desaparición dentro de una misma célula en el curso de su evolución individual, encontraremos pronto otros que distinguen á una especie de otra, y que merecen el nombre de *específicos*.

Observaremos entre estos unos más sólidos que otros' menos sujetos á variar de célula á célula: son aquellos que, encontrándose en un cierto número de especies, les imprimen un parecido bastante ntoable para que con ellas se constituya un grupo de orden más elevado. De esta suerte iremos creando divisiones cada vez más amplias, y caracterizadas por propiedades celulares más generalizadas, con lo cual llenaremos una de las primeras condiciones que la lógica exige á toda clasificación natural.

Para llegar á semejante resultado se hace necesario, en cambio, definir y precisar lo que por « especie celular » entendemos, para aplicar luego esta primera división fundamental á cada uno de los pretendidos grupos que nos ponen de manifiesto las descripciones clásicas.

¿Qué es, pues, especie celular?

Con el nombre de *especie celular* se ha expresado de mucho tiempo atrás la reunión ideal de un solo tipo, de todas aquellas unidades entre las cuales no podían distinguirse diferencias apreciables en cuanto á sus caracteres norfológicos, fisiológicos, químicos, etc.

Robin, en su « Anatomie et physiologie cellulaires », emplea esta expresión con gran frecuencia, y no obstante dominar

en su espíritu la hipótesis de la génesis de las células en un blástema primordial.

Pero esta noción carecía de fundamento sólido en cuanto á la determinación del momento preciso de la evolución ontogénica en que una especie celular dada comenzaba ó terminaba su historia biológica, por aceptarse con generalidad la indiferencia de las *células embrionarias*, que tuvo sobre el desarrollo de la histología patológica una influencia tan perniciosa.

En la época en que alcanzaron su completo predominio en la ciencia las ideas anatómicas de Virchow, el ilustre fundador de la patología celular, amenazó por un momento la metaplasia ó metamórfosis de unos en otros tejidos, invadirlo todo, no obstante las investigaciones de autores tan dignos de respeto como Remak, que había establecido ya la especificidad de las tres hojuelas del blastodermo.

Fué menester por eso que tocara á su fin el siglo actual, para que se reconocieran en las especies celulares sus caracteres fijos é inmutables, que no desaparecen cualesquiera que sean las condiciones del medio, y aun cuando se trate de producciones patológicas. Esta tendencia, algo impropiamente caracterizada por Bard con el aforismo «*omni cellula e cellulâ ejusdem generis*», ha tomado poco á poco un vuelo inesperado, desarrollándose aún en las escuelas, que más adversas debieran serle. En este terreno podemos citar á uno de sus principales paladines, el profesor Hanssemann, asistente de Virchow, en cuyo laboratorio hemos tenido ocasión de trabajar poco menos de un año, pudiéndonos dar cuenta exacta y comprobar la exactitud de las ideas que ha manifestado en diversas obras, y muy especialmente en su tratado «Ueber die Spezificität, den Altruismus, und die Metaplasie der Zellen» 1895.

Las células, como los órganos que ellas constituyen, se hallan, en efecto, sometidas á las leyes de la herencia, manteniendo por cierto tiempo el idioplasma contenido en sus núcleos la homogeneidad de su estructura y las capacidades histogénicas que ésta les otorga.

No nos detendremos á enumerar los diferentes tejidos que

pueden, por el mecanismo de la *regeneración*, dar origen á elementos idénticos á aquellos de que derivan, y que permiten que la economía repare pérdidas experimentadas por lesiones accidentales diversas. En ellos la *herencia celular* es palmaria, y no requiere, para ser fundada, ulteriores consideraciones. En la evolución histogénica normal se observan igualmente etapas diversas, durante las cuales cada célula madre trasmite á sus descendientes la totalidad de sus capacidades formativas.

En cambio, fácil es observar en el espacio que media entre la fecundación del óvulo, y la especialización de los tejidos todos de la economía, momentos precisos durante los cuales dividen las células en partes desiguales sus capacidades histogénicas.

Todo el mundo sabe cuán real es la división del trabajo histogénico que se opera en las células hijas del óvulo fecundado cuando se establece la diferenciación del blastodermo en sus células constitutivas; lo propio se observa cuando en el ectodermo primitivo pasan á constituir ciertas células el canal medular (sistema nervioso y órganos de los sentidos), y otras la envuelta cutánea, cuando en esta última vienen á constituir ciertas células, los elementos generadores de los prismas del cristalino, otras, las células adamantinas ó adamantoblastos destinados á segregar los prismas del esmalte dentario, otras, las células sebáceas ó mamarias, etc.

Son, por otra parte, los ejemplos, en cuestiones de índole general como la presente, medios de convicción que, si bien dan á las consideraciones fundamentales el peso de los hechos comprobados, constituyen digresiones que suspenden el hilo del discurso.

Creemos, sin embargo, necesario recordar cuán real es la división de las capacidades histogénicas de que hemos hablado anteriormente, y que ha servido de base á Bard para fundar su «teoría del árbol histogénico», popularizada entre nosotros por su compendio de anatomía patológica; ella no constituye una idea abstracta ni se halla tampoco fundada en ideas hipotéticas, sino que constituye, por el contrario, un hecho confirmado por las observaciones más rudimentarias.

Dichas divisiones del idioplasma, en partes de valor histogénico diverso, son tan patentes, por lo menos, como la cariogamia por la cual se fusionan en el acto de la fecundación cantidades iguales de cromatina masculina y femenina, destinadas á distribuirse luego en el organismo que después de su unión se constituye.

Sólo es dificultada algún tanto la observación de dichos *desdoblamientos* (Bard), por el carácter un tanto tardío y gradual de las diferencias que el plotoplasma asume, después de la distribución desigual, entre varias células de las capacidades histogénicas de aquella que les ha dado origen en la evolución ontológica. Es también más fácil de observar en los vegetales provistos de membranas muy refringentes de celulosa, y en que las células, por su agrupación, manifiestan disposiciones constructivas más geométricas, que en los animales, cuyas células embrionarias, á veces desprovistas de membrana, se distinguen entre sí difícilmente. Pueden, sin embargo, encontrarse en ellos objetos que, por la disposición en capas asumida por sus células, faciliten la comprobación de los hechos á que aludimos.

En este sentido no podemos hacer nada mejor que recomendar al lector el estudio del proceso de la espermatogénesis, por el cual el idioplasma nuclear, contenido en las *células parietales* de los tubos seminíferos, separa aquellas partes que de otro modo serían un obstáculo para la fecundación y la trasmisión de las capacidades hereditarias de los ascendientes.

Hemos admitido en las células del organismo cierta especificidad, y con ello damos desde luego por sentado que no son únicamente las condiciones del medio ambiente las que determinan en el individuo cuál ha de ser la morfología de sus células, y sí también la estructura molecular preestablecida de su idoplasma nuclear. Seguimos, pues, en este terreno, las ideas de los que, como Nägeli, Weissmann, Nussbaum, etc., dan á la constitución específica de los núcleos celulares un papel decisivo en la morfogénesis de los seres.

No queremos ahora volver sobre esta cuestión, que hemos desarrollado suficientemente en nuestro artículo, publicado en

estos ANALES en Septiembre del 95, con el título de «El núcleo celular y la trasmisión de los caracteres hereditarios.» El contacto personal en que hemos entrado desde entonces con algunos de los que más han hecho en el sentido de determinar las condiciones en que actúa el *plasma germinativo*, no ha hecho variar en nada nuestras antiguas convicciones; tampoco hemos podido encontrar nada definitivo en su contra en las conferencias que dedica al problema de la herencia el gran embriólogo alemán O. Hertwig, uno de los principales adversarios de esta doctrina.

Sólo haremos notar que este papel del núcleo, como portador de la *materia de la herencia*, debe ser aprovechado por la taxonomia celular, haciéndolo el punto de partida de sus agrupaciones.

Creemos que la unidad taxonómica debe ser el *territorio orgánico regido por un núcleo celular*, y nuestras clasificaciones reformadas en este sentido. Creemos también que los límites de esta unidad en el orden cronológico deben ser fijados teniendo en cuenta las diversas fases de la kariokinesis, eligiendo el momento preciso en que se efectúa la división del filamento nuclear portador de todas las facultades hereditarias.

Podríamos entrar á fundar más ampliamente esta preferencia que damos al núcleo sobre la membrana celular, en la formación de las unidades de la morfologia celular, explicando como la membrana celular puede aparecer y desaparecer sucesivamente en la misma célula en el curso de la evolución de ésta, como existen células que carecen siempre de membrana, como pueden ponerse en contacto los protoplasmas pertenecientes á células sin membrana, que no pierden por eso su autonomía, etc. Esto nos llevaría, sin embargo demasiado lejos, y no se ajustaría á los límites de un artículo de revista.

Llamaremos, pues, *especie celular* á la reunión de aquellas, unidades mononucleares que dentro de un organismo dado ó de varios capaces de verificar la fusión de sus idioplasmas en el acto de la fecundación, poseen, *ceteris paribus*, capacidades histogénicas absolutamente iguales, de suerte que no

variando las condiciones del medio que las rodea, presentarán las mismas propiedades morfológicas, químicas, fisiológicas, etc.

El estudio de las especies celulares, previa determinación del momento de la histogenia en que cada una de ellas obtiene definitivamente desdoblado su idioplasma definitivo; y la determinación de los límites que, en las etapas primeras de la ontogenia, deben asignarse á las especies celulares embrionarias que sirven de eslabón entre las primeras y el óvulo fecundado, será obra que, sin duda, tendrá por resultado la creación sobre bases sólidas de una *histología sistemática.*

Por el estudio comparado de las condiciones en que actúa sobre dichas especies el medio ambiente, provocando modificaciones pasajeras en el cuerpo celular, ó estableciendo, por la persistencia de su acción, metamórfosis duraderas en la composición del idioplasma, inaugurará también la teoría evolucionista un nuevo período en la historia de la histología comparada.

Describir la estructura fina de una célula, dándole quizá un nombre en relación con la función que desempeña, no es aún realizar comparación alguna, cualquiera que sea el número de objetos sobre los que la investigación recaiga. Erróneo es, pues, considerar las actuales investigaciones histológicas como preparatorias, pues sobre trabajos puramente descriptivos nunca podrá darse conexión y solidez al edificio de la histología comparada.

Sólo aplicando á la historia de los tejidos un método más riguroso que anulará series enteras de comparaciones podrá establecerse la intervención que corresponde á la herencia y á la adaptación al medio en las analogías y diferencias que presentan los seres en su organización.

Marzo 20 de 1897.

ALTERACIONES

DE LAS

FUNCIONES DE LAS CÁPSULAS SUPRARENALES COMO CAUSA DE ENFERMEDAD. (Morbus Addisomi)

POR **F. Chvostek** — *Viena.*

Ergebnisse der allgemeinen Aetiologie — I. Pág. 100

El gran número de comunicaciones clínicas sobre la enfermedad en cuéstión aparecidas en el año pasado (1895) y las investigaciones histológicas y experimentales practicadas para resolver las dudas reinantes, no han contribuído ni con nuevos detalles clínicos de importancia ni con nuevos puntos de mira al esclarecimiento del cuadro sintomático tan complejo de la enfermedad de Addison. Pero como un adelanto de importancia en nuestras ideas sobre la naturaleza de la enfermedad debe señalarse el hecho que la teoría hasta ahora menos discutida y menos fundada sobre la naturaleza de la enfermedad que nos ocupa — la que la considera como una intoxicación debida á función anómala ó insuficiente de las cápsulas suprarenales — ha sido bastante bien fundada ganando en seguridad de día en día.

En cuanto á la casuística mencionaremos, en primer lugar, la comunicación de *Thompson* que añade á la estadística de *Lewin* 73 casos más, de los cuales seis son personales. Según ella, se encuentra en más ó menos 80 % de los casos una tuberculosis primaria ó secundaria de las cápsulas suprarenales, en más ó menos 20 % otras afecciones, alteraciones del plexo simpático ó aspecto normal. Cuando hay alteración de las cápsulas suprarenales está siempre interesado el plexo simpático, sea por lesión directa sea por limitación en sus funciones, como debemos suponerlo también en los casos en que no se encuentra lesión. Las alteraciones de los

nervios se encuentran en el esplánico, en el ganglio semilunar y solar, y en el plexo aórtico, y consisten en atrofia, degeneración, edema, pigmentación de las células ganglionares, hemorragias, degeneración caseosa ó purulenta de los ganglios, proliferaciones y alteraciones vasculares, degeneración del cilinderaxis y espesamiento del perineurio. — Casos con alteraciones en las cápsulas suprarenales han sido publicados por *Auvray* (1 caso), *Posselt* (5), *Ewald* (1) y *Dyson* (1).

En estos casos se halló 8 veces tuberculosis de las cápsulas suprarenales, siendo ésta 7 veces bilateral y una vez unilateral (caso de *Posselt*). En cuanto al caso de *Ewald*, que no presentó durante toda la vida la pigmentación característica, ó, por lo menos, no la tuvo bien marcada, diremos desde ya que la sola ausencia de la pigmentación no puede ser considerada razón suficiente para abandonar el diagnóstico de enfermedad de A. *Raymond, Cohn* y *Lazarus* han publicado casos que no cuadran del todo con los anteriores. *Raymond* encontró en un caso con síntomas bien pronunciados una linfadenia leucémica, estando las cápsulas suprarenales envueltas en los ganglios infartados con el plexo solar esclerosado. *Cohn* y *Lazarus* encontraron degeneración sarcomatosa unilateral de las cápsulas sin síntomas de la enfermedad de Addison.

En cuanto á la anatomía patológica debe mencionarse en los casos de *Posselt* el infarto del bazo, la pequeñez y anemia notable de la glándula tiroidea en dos casos, la infiltración de las placas de Peyer y folículos solitarios observada en un caso, así como la existencia de un foco de reblandecimiento en la médula dorsal.

Se ha discutido bastante sobre la manera de producirse la pigmentación de la piel y sobre su importancia diagnóstica. Se acepta como demostrado que el pigmento está depositado en las capas profundas de la red de Malpighi, como sucede en otras pigmentaciones de la piel. Pero mientras que unos dicen que es llevado y depositado allí por células migratrices que lo toman por un proceso todavía desconocido de la sangre, sostienen otros que es debida á influencias nerviosas que hacen los vasos más permeables para los corpúsculos sanguíneos y ponen á las células del corion en

condiciones de poder apoderarse del pigmento de los glóbulos (*Nothnagel*). *Fleiner* acepta esta última explicación y considera las alteraciones de los ganglios espinales y las perturbaciones tróficas así producidas como causa de la pigmentación. De una manera análoga supone *Raymond* que existen en el corion células engendradoras de pigmento que están bajo influencia del sistema nervioso y que subministran el pigmento á la epidermis. Por irritación del simpático abdominal son excitados por vía refleja los centros que presiden á la pigmentación, causando así una producción exagerada de pigmento. Poca importancia se ha atribuído hasta hoy á la teoría de *Riehl*, quien supone que la pigmentación es debida á pequeñas hemorragias perivasculares debidas á alteraciones de los vasos. Un caso de *Pichler* y *Kolisch* le da nueva fuerza, puesto que estos autores en un caso pudieron constatar la existencia de pequeñas hemorragias, casi siempre puntiformes en la mucosa bucal y que no podían atribuirse á traumatismos (masticación, dientes defectuosos, etc.).

Con motivo de la discusión del caso de *Ewald* en la sociedad médica de Berlín se dilucidó la cuestión, si es lícito considerar como casos de enfermedad de Addison aquellos en que falta la pigmentación, existiendo la alteración de las cápsulas suprarenales y el resto del cuadro sintomático. Ni *Ewald* ni *Lewin* se deciden á resolver la cuestión. *Lewin* insiste en que la pigmentación debe ser considerada como un síntoma cardinal y no cree que la alteración de las cápsulas sea una condición indispensable; pigmentación y afección de las cápsulas suprarenales no están en relación sencilla de causa á efecto. Y sin embargo, nos parece indudable que estos casos deben considerarse como casos de enfermedad de A. Su aspecto clínico cuadra en lo demás tan bien con los casos típicos de enfermedad de A. que ya por esta sola razón se hace imposible una separación exacta. Puede concederse que la pigmentación debe ser considerada como un síntoma cardinal. Pero, por otro lado, la pigmentación sola no autoriza á establecer el diagnóstico de enfermedad de A. Además, en otras enfermedades no encontramos tampoco la conformidad absoluta de los síntomas. Así en la tetania puede faltar uno ú

otro síntoma cardinal, sin que por esto dudemos del diagnóstico; lo mismo sucede con la enfermedad de Basedow, en la que hablamos de forma típica y forma frustra; conocemos casos de parálisis agitante sin agitación, etc. La ausencia de pigmentación en los casos citados podría demostrar que hay cierta independencia entre los diversos síntomas, la que por el momento no podemos explicar, ó bien puede terminar el proceso antes de que haya habido tiempo para la producción de la pigmentación — y la rápida terminación de los casos observados estaría conforme con esta explicación — la aparición de la pigmentación puede corresponder á cierto período de la enfermedad, ó, finalmente, la existencia de la pigmentación depende de condiciones que nos son desconocidas.

Las investigaciones experimentales y las observaciones clínicas de día en día hacen más probable que la causa del proceso patológico debe ser buscada en una alteración de las funciones de las cápsulas suprarenales. La pigmentación posiblemente es producida por influencia nerviosa, por alteraciones de los ganglios espinales ó por alteraciones de cualquier otro aparato nervioso, que pueden ser causadas por vía directa ó indirecta por las alteraciones de las cápsulas suprarenales, pero cuya existencia no es indispensable en cada caso.

Entre los estudios histológicos de las cápsulas suprarenales deben citarse los trabajos de *Dogiel* y *Auld*. D. encuentra en la substancia cortical células glandulares y células nerviosas, prevaleciendo las primeras y perteneciendo las segundas al sistema nervioso simpático; no existe comunicación entre ambas clases de células. *Auld* encontró en la capa cortical interna muy vasculosa células fuertemente pigmentadas, en las que, con colorantes apropiados, pudo mostrar todos los estados de la metamórfosis regresiva de los corpúsculos sanguíneos rojos. Supone él que son llevados por chemotaxis á estas células que considera como fagocitos y que perecen allí. En la zona cortical externa (zona glomerulosa) halló células moderadamente eosinófilas que se teñían fuertemente con extracto de campeche. Los acinos suelen hallarse completamente llenos de células, pero á veces se halla también secreción en su interior. Por su

estructura hace recordar esta capa el lóbulo anterior de la glándula pituitaria. En la capa cortical deben distinguirse tres clases de células: Células glandulares (poco eosinófilas), elementos particulares muy ramificados, probablemente células nerviosas modificadas (no eosinófilas), y finalmente, células ganglionares; las dos últimas clases de elementos están agrupadas alrededor de fibras nerviosas gruesas que atraviesan en forma de red la substancia cortical. Basado en sus investigaciones llega á formarse *Auld* opiniones particulares sobre la función de las capas de la cápsula suprarenal, de las que hablaremos más tarde.

Las experiencias practicadas en animales no han dado resultado del todo concordantes. Hasta la cuestión primera, la de saber si las cápsulas suprarenales poseen una función indispensable para la vida, se resuelve de distinto modo.

Llama la atención, sin embargo, que el mayor número de experimentadores aceptan la opinión, primero sostenida por *Brown-Séquard*, de que son indispensables para la vida.

Así encontramos á *Abelous*, *Domenicis*, *Auld*, *Thiroloix*, *Langlois* y *Carbone* entre los partidarios de esta opinión, mientras que solamente *Pál* y *Berdach*, basados en experiencias comunes, llegan á resultados diferentes que estarían de acuerdo con los resultados obtenidos anteriormente por *Gratiolet*, *Philippeaux*, *Harley*, *Schiff*, *Nothnagel*, etc. *Pál* y *Berdach* pudieron mantener vivo entre 8 animales de experiencia uno durante bastante tiempo (4 meses y 12 días), comprobando después por la autopsia que la extirpación de las cápsulas suprarenales había sido completa.

Por esto ellos no creen que las cápsulas sean órganos indispensables para la vida, por lo menos en el perro, concediendo, sin embargo, que, á consecuencia de la extirpación de dichos órganos, aparecen perturbaciones de la nutrición muy graves, pero no invencibles.

Aunque tales éxitos operatorios aislados autorizan á poner en duda la completa exactitud de la teoría de *Brown-Séquard*, no se les puede considerar como argumentos convincentes. Deben tenerse en cuenta los errores posibles de experimentación; además, como ha

observado *Tizzonis*, no se ha esperado la muerte natural del animal—la existencia posible de cápsulas supernumerarios, la acción vicariante de otros órganos destructores de venenos orgánicos. Todas estas razones nos obligan por el momento á ser precavidos con nuestro juicio. Sólo puede tenerse por demostrado que la extirpación de las cápsulas suprarenales produce graves perturbaciones en las funciones del organismo.

Los trabajos más modernos sobre la función de las cápsulas suprarenales demuestran que ésta debe consistir en la destrucción de ciertas substancias tóxicas, como sucede con la glándula tiroidea. *Thiroloix* notó que extirpando una cápsula no se observan perturbaciones en los animales, debido á la hipertrofia de la segunda; extirpándose ésta, el animal muere, lo que puede impedirse dejando un pequeño resto y aun se asegura que así puede conseguirse que no aparezca perturbación alguna. Él cree que las cápsulas suprarenales presiden á la nutrición general. *Abelous* cree que las cápsulas tienen por función la destrucción de los venenos debidos al cansancio. Un extracto alcohólico de músculo de animal decapsulado, así como el extracto de músculo de rana tetánica, es tóxico para animales decapsulados, mientras que para los otros sólo posee una acción dañina pasajera. De una manera análoga el suero sanguíneo de animales decapsulados mata á otros que están en las mismas condiciones; administrando el extracto de cápsulas suprarenales disminuye notablemente el poder tóxico del suero. *Langlois* ha obtenido resultados análogos. *Auld* y *Lubarsch*, basados en experiencias y en exámenes histológicos, llegan á una opinión semejante sobre la acción de las cápsulas. *Auld* supone que las células de la capa cortical interna tienen por función la destrucción de ciertos eritrocitos; probablemente destruyen y absorben el estroma con ayuda de un fermento y engendran pigmento. La sangre así purificada sufre nuevos cambios en la capa medular, lo que se comprueba por el hecho que la sangre que ha pasado por la capa medular presenta un aspecto más arterial. La capa cortical externa tiene una función secretoria, y la secreción, arrastrada por las vías linfáticas, sirve para reparar variados desgastes. Considera

las cápsulas como órganos excretores y depurativos, y supone que destruyen las ptomainas y producen una materia indispensable para la formación de la sangre. Su destrucción conduce por un lado á la autointoxicación y perturba por el otro el quimismo de la sangre, produciéndose por estas dos causas perturbaciones graves del sistema nervioso y digestivo.

Esta teoría, sostenida ya por *Eckel*, *Meckel* y *Arnold*, que considera las cápsulas como glándulas sanguíneas, recibe un nuevo apoyo con la observación de *Chássevent* y *Langlois*, que mostraron que la sangre de las venas suprarenales es más arterial, lo que demuestra que las cápsulas—así como las otras glándulas del organismo que funcionan sin interrupción—reciben un exceso de sangre arterial. Según *Lubarsch* las células de las cápsulas suprarenales transforman los materiales acarreados por la sangre en una substancia particular, (albuminoidea modificada) inutilizando así substancias que podrían servir en otros puntos para la formación de pigmento y que poseen una acción tóxica. *Carbone* acepta las opiniones de *Albanese* y *Marino-Zucco*. Experimentando con neurina encontró que dosis que en perros normales no tienen acción producen en perros decapsulados acción tóxica. Como por la orina de las dos clases de animales sólo se elimina una muy pequeña cantidad de la substancia inyectada, no puede tratarse de una eliminación más rápida, sino de una transformación ó inutilización por las cápsulas.

A una idea diferente sobre la función de las cápsulas suprarenales llega *Domenicis*. Los animales por él operados perecen rápidamente, á veces ya durante la operación; pero seccionando la médula ó administrando antes atropina, si bien perecen todavía, están más animados después de la operación y la muerte se produce algunas horas más tarde. De ahí concluye que los animales no perecen por autointoxicación sino por shock nervioso. Considera las cápsulas suprarenales como ganglios nerviosos, lo que le parece conforme con la estructura histológica. Las experiencias de *Jacobi*, quien considera las cápsulas como centros moderadores de los movimientos peristálticos, interpretación que expli-

caría fácilmente los síntomas gastro-intestinales que se observan en la enfermedad de Addison, han sido atacadas por *Pál* y *Berdach*. El perro de estos experimentadores que sobrevivió á la decapsulación no presentaba diarrea, de modo que no había síntomas que permitieran creer que se había suprimido el centro moderador de los movimientos peristálticos.

Para terminar diremos que también se ha querido atribuir á las cápsulas una influencia reguladora sobre la temperatura. Para fundar esta hipótesis cita *Berdach* una observación clínica y además las temperaturas subnormales que se observan en los animales después de la extirpación de las cápsulas; la temperatura más baja observada fué de 26,2º C.

Igual variedad de opiniones encontramos en las teorías sobre la naturaleza de la enfermedad de Addison. Sólo merecen ser discutidas dos hipótesis: la primera busca la causa de la enfermedad en la alteración de las cápsulas suprarenales, mientras que la segunda la busca en la alteración del sistema nervioso simpático.

Como argumento poderoso contra la primera teoría se solían citar hasta hoy día los casos en los que faltaban aparentemente alteraciones suprarenales, ó los que mostraban ausencia congénita de las cápsulas ó aquellos en que existía una afección no tuberculosa de las cápsulas, faltando sin embargo el cuadro sintomático de Addison. Pero todos estos casos no son demostrativos. Atribuyendo á las cápsulas una función neutralizadora de venenos — opinión que está muy bien asentada — queda sin fundamento una parte de las objeciones. El defecto congénito de las cápsulas no se puede citar ya como argumento, puesto que la patología enseña que el organismo dispone de una serie de órganos de reserva que entran en función en momento oportuno, y que en caso de defecto congénito reemplazan los órganos ausentes. La apariencia intacta de las cápsulas debe considerarse también con reserva, desde que un órgano puede estar poco alterado aparentemente, y, sin embargo, gravemente perturbado en sus funciones. En fin, la naturaleza de la enfermedad del órgano desempeña también un rol, como han demostrado las experiencias modernas en otros órganos. Parece que la degenera-

ción tuberculosa del órgano perjudica con más intensidad la función, destruye más completamente el parenquima, mientras que otras afecciones (cáncer, etc.) sólo pueden perturbar la función sin destruirla completamente. Así, vemos que en las metástasis de tumores malignos del hígado á menudo las células han conservado todavía la facultad de engendrar pigmento biliar. Vemos, pues, que las objeciones no son tan importantes y que esta hipótesis explica muy bien los casos en que predominan los síntomas de intoxicación (coma, delirio, etc.) Así, pues, la opinión de *Lubarsch*, *Lupino*, *Auld* y *Carbone*, quienes sostienen la teoría de la intoxicación, merece más fe que la segunda teoría (alteraciones del simpático) defendida por *Thompson* y *Raymond*. Esta última está lejos de estar bien fundada.

Si la intoxicación es producida por una substancia determinada ó por otra desconocida sabremos recién cuándo nuestras experiencias estén más adelantadas. *Auld* supone que esta substancia consiste en transformaciones de la hemoglobina que en estado normal son destruídas ó neutralizadas por las cápsulas. *Carbone* supone una ó varias substancias que, circulando con la sangre, alteran el sistema nervioso. *Lupino* cree que la intoxicación es debida á neurina ó bases semejantes, quizá á combinaciones de la neurina con el ácido glicerofosfórico.

REVISTA DE LA PRENSA

LOS EXÁMENES CLÍNICA EN PARÍS

(*Gazette des Hopitaux*) — 1897. Nº 22.

La serie de artículos que hemos consagrado á la enseñanza de la medicina en París y al sistema actual de exámenes ha suscitado en la prensa médica numerosas reflexiones. La mayor parte de nuestros colegas se han sorprendido y afligido por las cifras auténticas que hemos hecho conocer y las han comentado. Para muchos ha sido una revelación inesperada, sobre todo en lo que concierne á los exámenes clínicos; 3 á 6 % de fracasos para un examen tan importante, tan aleatorio y tan difícil es, hay que confesarlo, un tanto por ciento mucho menor del que debía ser.

Uno de nuestros colegas de la prensa atribuye esto á tres causas posibles: 1º, indiferencia de los jueces, en la cual no quiere creer; 2º, superioridad incontestable de los candidatos en la cual tampoco cree, y, por último, 3º, la influencia de las recomendaciones, de las «cuñas», siguiendo la expresión clásica. Pues bien, no; las recomendaciones no tienen sino un rol relativo en la aprobación de los exámenes, á pesar de que no escasean ni son excepcionales. En cada examen el bedel hace su pequeña distribución habitual de cartas que esperan la llegada de los jueces. Pero la mayor parte de estas cartas son de un tenor banal, sin gran importancia; no pesan nada en la balanza en el momento de la deliberación, sólo para algunos jueces ávidos de complacer y naturalmente inclinanados á la benevolencia. La «cuña» contribuye, pues, muy poco en facilitar el examen, es un elemento, pero solo un elemento accesorio.

La verdadera causa está en el modo mismo que tiene lugar el examen.

Ocho ó diez días antes de la prueba el candidato sabe que tendrá que pasar su examen tal día, á tal hora y en tal hospital. ¿Qué hace nuestro estudiante? Corre en seguida á ese hospital al servicio del profesor de clínica cuyas lecciones escucha ávidamente, amontonando notas sobre notas, examinando todos los enfermos. Conoce el servicio como la punta de los dedos, mejor que el jefe mismo; por eso espera á pie firme el examen y el examinador. Para mayor precaución asiste por la mañana, en la puerta del hospital, á la consulta externa; el jefe de consulta lo ve empeñoso, atento, interrogar, interesándose en los enfermos susceptibles de ser admitidos en el hospital. Provoca discusiones sobre el diagnóstico, solicita hábilmente una pequeña conversación clínica que el médico consultante acuerda con gusto. Pero esto no es todo: nuestro candidato es hombre precavido, y con una buena propina puesta discretamente en manos del asistente de la sala y aun en las del bedel, posee así los números de las camas de los enfermos sobre los cuales va á ser interrogado antes de la llegada de los jueces. Entonces está ya tranquilo. El juez que viene, médico ó cirujano, no conoce ninguno de los ochenta ó cien enfermos del servicio, y está obligado á pedir informes al asistente, que lo lleva directamente á los enfermos cuyo número y diagnóstico ha dado mediante una honesta recompensa. Por consiguiente, el candidato se luce; la seguridad

de su diagnóstico, la erudición de sus discusiones, la exactitud de sus observaciones sorprenden un poco al juez, que estaba prevenido por malos antecedentes; pero ¿cómo rechazar á un discípulo tan instruído y que responde tan bien?

El presidente del jurado, sin embargo, se precave, con un interrogatorio, sobre la parte práctica; y se sorprende de encontrar débil ó nulo á un candidato que sus dos colegas han reconocido brillante; pero solo contra dos, sin tener gran severidad personal, ¿qué quereis que haga? Atenuar el entusiasmo de sus colegas y bajar un punto la nota propuesta.

Desgraciado el candidato que le toca un enfermo que acaba de entrar por ser caso de urgencia, y que será él el primero en interrogarlo. Son los que tienen esta desgracia los que proporcionan el mayor contingente de los reprobados.

Así, pues, los tres exámenes clínicos, los que van á consagrar los conocimientos médicos del estudiante, los que van á abrir las puertas de la profesión y darle el derecho de ejercer, estos tres exámenes, que reasumen todos los estudios, se convierten en una farsa indigna. La Facultad lo sabe, no lo fomenta, pero tampoco demuestra interés en evitarlo.

Antes, cuando se quejaba de la falta de médicos, esta indulgencia tenía su razón de ser. Pero hoy no sucede lo mismo. Hay plétora de médicos y plétora mayor aún de estudiantes; ¿por qué, entonces, no elegir mejor? Si diez ó quince por ciento de malos estudiantes no llegan á ser médicos el nivel médico se levantará, y no perderá nada la dignidad de la profesión.

Estamos lejos de exigir una severidad ridícula que desanime injustamente á los trabajadores. Quisiéramos exámenes mejor comprendidos y jueces menos indiferentes de la calidad y el valor de los prácticos que van á crear. El verdadero estudiante es hoy de nuestra opinión y lo será con más razón mañana, y más todavía cuando algunos años de ejercicio lo hayan puesto en condiciones de juzgar y comprender de qué lado está su verdadero interés.

JUDSON S. BURY. *Neuritis periférica por tabaco.* Lancet, Julio 4 de 1896.

La ambliopía tabagica, tan conocida, es debida, según la mayor parte de los autores, á procesos neuríticos del óptico.

Ocurre preguntar si el tabaco puede también manifestar su influencia sobre otros nervios. Segun B, esto sucede, pero muy pocas veces. El caso más pronunciado observado por B. se refiere á un gran fumador, de 37 años, que se quejaba desde dos meses atrás de sensación de frío y hormigueo en los dedos de la mano y de los pies, y que ya desde algunos años se quejaba de disminución de la vista. Un examen detenido mostró disminución de la fuerza, sobre todo en la mano izquierda, menor movilidad de los dedos, ligera atrofia de los interoseos, de músculos de las eminencias tenar é hipotenar. La sensibilidad de las manos está disminuida. Reflejo rotuliano abolido. Marcada disminución de la agudeza visual, doble y grande escotoma central para el verde, en el lado izquierdo escotoma central pequeño para el rojo. Papilas pálidas, en apariencia atróficas. Suspendiendo completamente el uso del tabaco se produjo una rápida mejoría. En dos casos más encontró B. síntomas de neuritis periférica, aunque no muy marcados.

Heim. *Clorhidrato de morfina contra el envenenamiento por cianuro de potasio.* Münch mediz. Wochenschrift. 96. Nº 37.

H., queriendo matar un perro de 7,974 gramos de peso con una inyección subcutánea de 0,4 gramos de morfina, observó primero síntomas de excitación del animal, después soñolencia, y cuando una hora más tarde, con la intención de precipitar la muerte, le inyectó 10 cc. de una solución de ciamuro de potasio al 3,3 %, vió al perro volver en sí, caminar, etc., y morir recién dos horas más tarde, *habiendo mostrado signos indudables de mejoría por la inyección de la solución de cianuro.*

Basado en esta observación, cree H. que conviene ensayar si puede, inversamente, usarse la morfina como antídoto contra la intoxicación por cianuro de potasio. Sus experiencias en este sentido fueron hechas exclusivamente sobre lauchas, á las que, después de envenenadas con una dosis apropiada de cianuro de potasio, les inyectaba morfina, pudiendo salvar así de diez lauchas envenenadas seis con vida; tres murieron de 1-3 horas más tarde y una sola murió con la misma rapidez que los animales de control, que morían, término medio, ½ hora después de la inyección. H. dice que sus experiencias necesitan ser confirmadas por experiencias en mamíferos más grandes, y que en el caso de envenenamiento por cianuros en el hombre puede ensayarse el tratamiento con la morfina.

BIBLIOTECA

Lista de las obras donadas por la Librería Etchepareborda á la Biblioteca del Círculo Médico Argentino.

Wecker et Masselon.—Manuel d'ophtalmologie, 1 tomo 1889.
Wecker et Landolt - Traité d'ophtalmologie, 4 t.
Saboiw. - Traité des accouchements, 1 t.
Lefévre.—Des déformations ostéo-articulaires, 1 t, 1891.
Voulgre. Elimination des Phosphates, 1 t, 1892.
Desbonnets.—Epithéliome et lupus, 1 t, 1894.
Belot. La fièvre jaune, (dos ejemplares) 1 t.
Thomas. - Dictionnaire des sciences médicales, 1 t, 1889.
Deneffe et Van Wetter.—De l'anesthésie, 1 t.
Coutaret.—26 ans de chirurgie, 1 t.
Glouer. - Dictionnaire de thérapeutique, 1 t.
Roser.—Medicina operatoria, 1 t.
Tripier et Bouveret. - Traitement de la typhoïde par les bains, 1 t.
Lechopié et Floquet. - Droit médical, 1 t, 1890.
Mâreau.—Dictionnaires des assurance sur la vie, 1 t, 1890.
Petit. - Action des eaux de Vichy, 1 t.
Krishaber.—La nevropathie, 1 t.
Mœller.—Thérapéutique des maladies de l'app. resp. 1 t.
Huxley.—Anatomie comparée, 1 t.
Larcher. Pathologie comparée et teratologie, 1 t.
Renard. - Thérmométrie clinique, 1 t.
Perret. - Erreurs, superstitions etc, 1 t.
Petit. - Médicaments nouveaux, 1 t.
Guirette. Gymnastique pulmonaire, 1 t.
Anónimo.—Historia de las ciencias médicas, 1 t.
Galippe.—Empoissonnement par les cantaridiénnes, 1 t.
Wells. Traité des maladies des yeux, 1 t.
Carrière.—Tumeur hydatique, 1 t.
Ferrand.—Formes et traitement del bronchites, 1 t, 1888.
Langronne.—Pathologie cutanée, 1 t.
Houdart.—Histoire de la Médicine Grécque, 1 volumen.
Moncoq.—Transfusión du sang, (dos ejemplares) 1 v.
Labadie.—Del frío en terapéutica, 1 v.
Robert.—Patología interna, 1 v.
Mariani.—Retazos clínicos, 1 v, 1890.
Derlon.—Du progrés des sciences, 1 v.
Merchie.—Nouveau système de déligation, 1 v.
Lorain.—Médécine clinique, 1 v.

Beaunis—Etudes sur le sonambulisme provoqué, 1 v.
Chantreuil.—Aplications de l'histologie à l'obstetrique, 1 v.
Macario.—De paralysies dynamiques, 1 v.
Bourdon.—Des anaplasties, 1 v.
Coulson.-De la gravelle, (dos ejemplares) 1 v.
Nouzé de L'auhnait.—Chirurgie éxpérimentale, 1 v.
Renouard.—La Médicine au XIX siècle, 1 v.
Wurtz.—Théorie des atomes, 1 v.
Anónimo.—Maladies et Remèdes, 1 v, 1890.
Bœckel.-Résection du genou, 1 v, 1889.
Vielly.—Higiéne dans les pays intertropicaux, 1 v.
Hartmann.—Névralgie vésicale, 1 v, 1889.
Rousseau.—Retinites secondaires, 1 v.
Duguet.—Traitement du Goitres, 1 v.
Jacquemet. Etudes des Ipecacuanhas, 1 v, 1889.
Pozzi.—De l'Hystérotomie, 1 v.
Dujardin Beaumetz.-Myélite aiguë, 1 v.
Barette.—Néphrites infectieuses, 1 v.
Berthier.-Névroses diathésiques, 1 v.
Motard.—Hygiène générale, 2 v.
Momeret.—Pathologie générale, 3 v.
Verrier. Pratique des accouchements, 1 v.
Armand.—L'Algérie médicale, 1 v.
Brunner.—Analyse des urines, 1 v.
Mailliot.—Traité d'auscultation, 1 v.
Rodríguez.—Patología interna, 1 v.
Hardy.—Chimie biologique, 1 v.
Tenwick.—Diagnostic Médical, 1 v.
Dieulafoy.—Aspiration des liquides morbides, 1 v.
Maurel.—Hypo-hématose, 1 v, 1890.
Miquel.—Organismes vivants de l'atmosphère, 1 v.
Lasègue.-Traité des angines, 1 v.
Jeannel.-L infection purulente, 1 v.
Bernard.—Les anésthésiques et l'asphyxie, 1 v.
Labbé. Clinique Chirurgicale, 1 v.
Péan.—Pincement des vaisseaux, 1 v.

Obras nuevas regaladas á la Biblioteca

Bouchard.-Patología general, tomo I, traducida por el Dr. Francisco Vallina, donada por la Biblioteca de Medicina y cirugía prácticas de Madrid.

Stapfer.—Traité de Kinésitherapie gynécologique, París 1897, 1 vol. A. Moine editeur avec 224 figures dans le téxte.

Coni.—Saneamiento de la provincia de Mendoza, 1 volumen, año 1897.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

ENSAYO SOBRE UNA NEOPLASIA DEL HOMBRE

Producida por un protozoario y transmisible á los animales

(Comunicación hecha á la Academia de Medicina de Buenos Aires, en la primera sesión científica celebrada bajo la presidencia del decano doctor Enrique E. del Arca.)

Señores:

Propóngome presentar á vuestra consideración los resultados que hasta el presente he obtenido en el estudio de una nueva neoformación, con todos los caracteres de los tumores que he observado y descripto por primera vez en el hombre y que he inoculado con éxito á los animales.

Estos resultados no son, en manera alguna, definitivos, pero son tan interesantes no sólo por la observación de la enfermedad en sí, sino también por los problemas de biología y patología celular que el estudio de esta nueva infección de la célula puede ayudar á resolver, que no he vacilado en hacerlos conocer.

Trátase de un tumor nuevo por su estructura y por su etiología. La primera presenta singulares analogías con el tubérculo producido por el bacilo de Koch, y en la segunda interviene un animal de organización

muy inferior, un sér unicelular de la clase de los protozoarios y de la variedad de los esporozoarios, una psorospermia.

Además del hecho de capital importancia de ser la enfermedad que describo la primera infección psorospérmica indudable que se haya observado en el hombre, son dignas de notar las condiciones de esta nueva infección celular. Ellas son distintas á las conocidas hasta hoy en las infecciones esporozoáricas descriptas en los animales.

No sólo se presentan al estudio nuevos modos de comportarse de la célula infectada, el parásito que describo es siempre intracelular en su estado adulto, sino que también el modo de vida y reproducción de la nueva psorospermia ofrece particularidades sumamente interesantes.

La forma y el tamaño del parásito permiten reconocerlo fácilmente en las células enfermas, y las modificaciones que en éstas se pasan, desde los grados iniciales hasta su muerte, pueden ser seguidas y anotadas escrupulosamente.

Todo es nuevo en esta infección celular. La célula, en cuyo interior vive y prospera la psorospermia, pertenece á la especie conocida bajo la denominación de célula gigante, es decir, una masa de protoplasma uniformemente granulosa, que contiene un número variable de núcleos, siempre crecido, y cuyo tipo normal se encuentra en la médula de los huesos, en las células designadas y conocidas por el nombre de mieloplaxos.

Física, química y morfológicamente estas células no difieren de las células gigantes normales. Su origen, como el de éstas, es incierto. Habiendo encontrado en los cortes de la piel y de los ganglios linfáticos del individuo enfermo algunos vasos capilares en cuyo interior existían cuerpos en los que he creído reconocer la forma libre, amiboidea, del protozoario que estudio, he pensado que en estos capilares podían originarse las células gigantes. No he tardado en notar que los capilares, con el contenido señalado, presentaban alteraciones en su revestimiento endotelial, que consistían en el espesamiento, la descamación y el aumento rápido de volumen de las células endoteliales que lo consti-

tuyen. Y en la infección de estas células me ha parecido originarse la formación de células gigantes y la de las células epiteloides que las rodean para constituir los nódulos psorospérmicos, que forman los tumores que el enfermo presenta.

No se trata, pues, aquí de una infección de los epitelios, como es hasta hoy la regla invariable, en todas las infecciones por esporozoarios de los animales. La célula que tuvo de huésped al parásito se origina en los tejidos derivados de la hoja media del embrión y el tumor que su infección origina asienta en el tejido conjuntivo de la piel y en los ganglios linfáticos.

Los elementos epiteliales no son nunca invadidos por este parásito, que cumple su evolución y vive siempre en el interior de las células gigantes.

Como no he podido hasta hoy sorprender el estado de reciente invasión celular por una psorospermia, cuando la célula no ha adquirido todavía un gran volumen y multiplicado su núcleo, no me es posible afirmar perentoriamente que estas células gigantes se originen en el endotelio de los capilares.

Sabido es que se ha atribuído los orígenes más variados á esta clase de elementos por los patologistas. Para unos su origen serían los leucocitos, otros verían en ellos capilares desarrollados de un modo especial y algunos los considerarían como derivados de los endotelios linfáticos.

Es posible que en este caso particular me sea posible determinar con observaciones más extensas el origen cierto de estos elementos.

Los tipos de infección celular más incipiente que haya observado están representados por células cuyo volumen iguala próximamente al de un elemento de las capas profundas del epitelio Malpighiano de la piel y que están provistos de dos grandes núcleos granulosos, en forma de morcilla, provistos cada uno de dos nucléolos.

Estos núcleos y sus nucléolos son intensamente teñidos por todos los colorantes nucleares, notablemente por la hematoxilina Boehmer y la vesuvina.

Parece, pues, que la primera acción de la psoros-

permia sobre la célula infectada sea determinar una irritabilidad nutritiva y formativa de ésta, que termina en la división del núcleo y en el aumento considerable de la masa protoplásmica celular.

Este esporozoario no pertenece entonces á la clase de los que destruyen desde el primer momento la célula infectada. Así, por ejemplo, en la infección psorospérmica del epitelio intestinal de la salamandra, descripta por Steinhaus, el parásito invasor, Hariofftagus salamandra, se fija desde un principio en el núcleo de la célula que es inmediatamente destruído, siguiendo la división y el crecimiento del parásito en los restos del protoplasma celular.

La infección por otro esporozoario, la monoceptis magna, del epitelio espermático de la lombriz de tierra, produce inmediatamente la desaparición del núcleo y la muerte de la célula infectada.

Igual cosa obsérvase en la infección de los epitelios intestinales de los jóvenes conejos que contraen la coccidiosis aguda. El núcleo y la célula afectada desaparecen rápidamente destruídos por el coccidium oviforme.

Por lo contrario, en la infección celular que estudio, un activo crecimiento de la célula, que alcanza rápidamente proporciones monstruosas, parece ser el primer efecto. Fuera del aumento de volumen, ninguna otra alteración es perceptible en el protoplasma celular; conserva ésta su aspecto homogéneamente granuloso, que le es habitual. Distintas son las modificaciones que se observan en el núcleo de la célula afectada. Al simple aumento de volumen y al estado más granuloso del comienzo sucede rápidamente la formación de dos nucléolos y luego la división del núcleo, que alcanza proporciones considerables, pues llegan á contarse hasta cuarenta en el interior de algunas células. No he podido, hasta ahora, constatar figuras de karioquinesis en esta rápida multiplicación nuclear. El protoplasma de la célula sigue en aumento creciente, que parece ser influenciado ó dirigido por el volumen del parásito, pero no llega á dividirse.

En las infecciones psorospérmicas descriptas hasta hoy en los epitelios de los animales, señálase, como

hecho digno de ser notado, la tendencia que tienen estos protozoarios á producir infecciones dobles ó triples.

Es conocido el hecho que una misma célula epitelial del intestino del conejo puede hallarse invadida por dos y tres coccidium oviforme, al estado amiboide de su desarrollo, y que estas infecciones múltiples se observan particularmente en los casos mortales de la enfermedad.

Igual observación he podido hacer en la infección celular de que me ocupo. Si la infección simple es frecuente no es raro encontrar una célula invadida por dos, tres, cuatro y hasta seis individuos. Es evidente que en muchos casos sea difícil saber si se trata de una infección múltiple original, ó de la presencia de muchos individuos, hijos de un parásito, divididos en el interior de la célula huésped. A veces la duda no es posible, pues aunque se encuentren en la célula tres ó cuatro ó más psorospermias aisladas, y, al parecer, independientes se notan en el protoplasma celular los restos de la cápsula del quiste original.

Pero cuando estos restos del quiste madre no se observan, las diferencias de tamaño ó el grado más ó menos avanzado de división de los distintos parásitos no permite afirmar si se trata de una infección múltiple ó de una invasión solitaria con división consecutiva en el interior de la célula. Es frecuente, en efecto, observar en las psorospermias en vías de división que unos zoosporos prosperan mucho más rápidamente, alcanzan un gran volumen y un grado avanzado de división, mientras otros quedan casi estacionarios.

Hay, sin embargo, formas indudables de infección gemelar ó triple, que alejan toda duda y que permiten afirmar que esta psorospermia tiene al respecto la misma tendencia á la infección celular múltiple que los protozoarios de su especie.

¿Cómo el parásito que estudio determina el crecimiento monstruoso de la célula afectada? ¿Se trata de una simple irritación celular que determina una actividad nutritiva y funcional inusitada cuyo resultado es la hipertrofia de la célula? Si me siento incli-

nado á creer sean estos fenómenos debidos á la presencia del parásito, obrando como simple cuerpo extraño intra-celular, no dejo de relacionar este hecho con ciertas formas de infección bacteriana de las células.

Es, en efecto, digno de notarse que la desviación en la función del crecimiento celular, determinada aquí por una psorospermia, tiene analogías con la célula gigante del nódulo tuberculoso lleno del bacilus productor de la enfermedad.

Sabido es que sea un fenómeno de fagocitosis, como Metchnikoff asegura, sea una reacción especial, se atribuye la formación de la célula gigante tuberculosa á la presencia de los bacterios.

Son, por otra parte, conocidas las investigaciones de Podwyssozki en las necrosis del hígado, producidas por la intoxicación alcohólica en el perro. Obsérvanse en los focos de necrosis numerosas células gigantes que devoran las partes necrosadas.

A esto deben añadirse la formación experimental de células gigantes en la piel, por la introducción en el epitelio de Malpighi de cuerpos extraños, que son englobados por aquellos elementos.

Habiendo quedado, como ha quedado hasta hoy, tan extremadamente superficial é incompleto el estudio de la hipertrofia y de la atrofia celular, como el de muchos otros fenómenos patológicos de la célula, es concebible que, en el caso en cuestión, no pueda darse, por el momento, interpretación satisfactoria del hecho observado.

El desarrollo progresivo del parásito alcanza un grado tal que la célula que lo contiene estalla y el parásito dividido ó no se encuentra en libertad. La vida del protozoario es breve en estas condiciones y es frecuente encontrarlo en completa desintegración, reconocible en restos de cápsulas ó protoplasma granuloso, en el centro de algunos nódulos psorospermiáticos.

La posición de los núcleos en las células gigantes presenta relaciones constantes con la situación de los parásitos. Cuando éstos son centrales los núcleos asientan en la periferia de la célula, y cuando ocupan un

polo, ó extremidad, el cúmulo de núcleos se aglomera en la extremidad opuesta.

En el protoplasma de las células gigantes se observan á veces esas cavidades ó vacuolos, descriptos y señalados por Virchow en el protoplasma celular, bajo el nombre de fisalides. Son constituídos por cavidades ó huecos de la célula, que contienen á veces en su interior corpúsculos que presentan el aspecto y las reacciones tintóreas de los núcleos las dichas fisálides. Trátase de inclusiones celulares, de leucocitos intracelulares, ó de parásitos de la célula, interpretaciones todas que han sido señaladas, no las señalo aquí, sino porque es posible á veces confundirlo con el primer estado de desarrollo de esta psorospermia, cuando se halla constituída por una esférula sin contenido aparente, una zoospora.

La psorospermia cumple en el interior de la célula todas las transformaciones que dan por resultado su multiplicación. El parásito adulto se halla constituído por una cápsula esférica, vítrea-bi-refringente, que encierra una masa de protoplasma fuerte y uniformemente granulosa. Rápidamente esta masa protoplásmica se aclara y aparecen en ella pequeñas esferas claras zoosporas que pronto llenan las cápsulas, quedando como cuerpo residual cierta cantidad de gránulos obscuros. El número de zoosporas que se originan en un protozoario es sumamente variable. Estas zoosporas adquieren rápidamente un gránulo protoplásmico y luego una masa protoplásmica, al mismo tiempo que aumentan su volumen y su cápsula se hace bi-refringente. Bien pronto su crecimiento progresivo determina la ruptura de la cápsula ó quiste madre y se encuentran en el protoplasma de la célula gigante, ó bien si ésta ha sido destruída, en libertad, sea en el centro de los nódulos psorospérmicos, sea en la superficie de la piel si el tumor se halla ulcerado.

Este proceso de división no lo he observado hasta hoy sino en el interior de las células. Pueda ser que el protozoario en libertad se reproduzca de manera distinta, no por zoosporas, por ejemplo, sino por corpúsculos falciformes. Este doble modo de división se observa frecuentemente en parásitos de su misma es-

pecie, por ejemplo: el coccidium oviforme en los conejos adultos y en los conejos jóvenes en la infección aguda del epitelio intestinal.

Siempre en los tejidos la situación del parásito adulto es intra-celular y asienta en las células gigantes descriptas.

Algunas de las células epiteloides, que rodean las células gigantes en los nódulos psorospérmicos, presentan formaciones que podrían ser grados iniciales del protozoario, pero ésto no es posible afirmarlo por ahora de un modo terminante.

Cuando el protozoario adulto se observa en libertad, esto acontece en el centro de nódulos cuya célula gigante ha sido destruída ó bien en tumores ulcerados.

Existe, seguramente, una forma del parásito que circula en los vasos, pues de otro modo no es explicable la multiplicidad de las lesiones que se observan en el hombre, y la generalización visceral á que da lugar en los animales la inoculación peritoneal de fragmentos del tumor humano.

Esta forma es probable sean esos cuerpos esféricos, vítreos, homogéneos, que se hallan en el interior de los capilares de la piel y de los ganglios linfáticos del hombre.

El enfermo presenta accesos febriles con chuchos, que reproducen con bastante analogía el ataque de fiebre intermitente. Examinada la sangre en estos accesos no se ha encontrado la forma libre en ella.

La lesión esencial que determina la psorospermia en los tejidos, el elemento patológico, cuya aglomeración constituye los tumores voluminosos que se notan en el hombre y en los animales inoculados, está constituída por una aglomeración celular, cuya disposición se asemeja á la del nódulo tuberculoso.

Ocupando el centro del nódulo psorospérmico vive la célula gigante con su parásito. Las prolongaciones protoplásmicas de esta célula se apoyan en una corona de células epiteloides que la rodean. Estas células epiteloides son poliédricas, fusiformes, poligonales,

piciformes, etc., tienen un protoplasma muy granuloso y un gran núcleo igualmente granuloso provisto de un nucléolo.

Rodeando esta zona de células epiteloides se halla una aglomeración de células con el tipo y caracteres de las células redondas embrionarias que limitan y concluyen el nódulo psorospérmico. Esta presenta así una zona clara central, donde residen las células gigantes y epiteloides, y una zona periférica intensamente teñida por la gran acumulación de células embrionarias.

Muy á menudo se halla más de una célula infectada en el centro de estos nódulos, y no es raro encontrar algunos que posean dos y tres células gigantes con número de parásitos variables en su interior.

Rápidamente, y por el desarrollo de los parásitos, las células infectadas son destruídas, y entonces, en el centro del nódulo, hállanse residuos de su protoplasma junto con parásitos libres.

En esta época de su evolución los nódulos de la piel, que eran primero sub-dérmicos, se han acercado á la capa de Malpighi, destruído el epitelio y, finalmente, llegado á la superficie donde se ulcera y vierten al exterior los parásitos libres. Los parásitos adultos, quedados en libertad en el centro de los nódulos profundos, parece que tienen una vida sumamente breve y que acontece su destrucción con una gran rapidez. No creo, dado su volumen, que puedan ser el asiento de una nueva infección celular, y su división no me parece posible, pues carecen de elementos nutritivos con que asegurar su subsistencia. Necesitan vivir en el interior de una célula para quitar á ésta los elementos nutritivos que les son necesarios para prosperar y segmentarse.

La aglomeración de estos nódulos en número variable constituye los pequeños y los grandes tumores psorospérmicos.

El tejido patológico producido por este protozoario se reproduce uniforme, y fatalmente en todos los órganos y tejidos.

Sea en la piel ó en los ganglios linfáticos del hombre, sea en las visceras de los animales inoculados, el tumor

es siempre formado por elementos celulares en que no interviene el órgano invadido.

Así, por ejemplo, en los ganglios linfáticos del hombre, en el hígado, en los pulmones de los animales inoculados, el tumor no produce otras lesiones que las de vecindad y rechazamiento. Jamás he visto una célula hepática ó del endotelio pulmonar formando parte del nódulo psorospérmico.

Creo que la génesis de éste sea en todas partes la misma. Una célula endotelial capilar invadida por el parásito en su estado amiboideo circulante en los capilares se convierte en célula gigante. Su irritación se extiende á las células endoteliales vecinas que se hacen células epiteloides y que, infectadas, también á veces constituyen los nódulos de doble y triple célula gigante.

Finalmente, la zona periférica de células redondas es producida por emigración de leucocitos y células fijas del tejido conjuntivo, vueltas á su esatdo embrionario.

Son realmente sorprendentes las analogías que presenta el nódulo psorospérmico que me ocupa con el nódulo producido por el bacilus de Koch. La misma indiferencia del órgano invadido y la misma prescindencia de sus elementos anatómicos en la constitución del tumor. La misma reacción y el mismo proceso de hipertrofia en la célula invadida directamente. La identidad casi del substratum patológico, producido por ambos parásitos. ¿Es que la infección tuberculosa y la psorospérmica que estudio no son, en manera alguna, reacciones específicas de la célula y del organismo? Toda la histología patológica dela tuberculosis y de esta psorospermiosis, toda esa barrera de elementos formados allí donde una célula infectada aparece y á su alrededor, ¿son simplemente procesos de defensa de los tejidos contra el invasor? ¿La estructura anatómica del nódulo en estas dos infecciones representa y es regida por un simple fenómeno de fagocitosis en que la naturaleza del elemento invasor no interviene para nada?

Problemas son estos de patología celular y orgánica

cuya solución es altamente interesante, pero que por hoy estamos inhabilitados para dar satisfactoriamente.

La primera parte de mis investigaciones, que tengo el honor de presentar hoy á la H. Academia, se refiere sólo al estudio de las lesiones observadas en el hombre.

Las inoculaciones practicadas en los animales presentan todavía muchos puntos obscuros, que me propongo dilucidar en mi próximo trabajo.

A. Posada.

Abril 21 del 97.

TRATAMIENTO DEL EMPIEMA DE LOS SENOS FRONTALES

Por el profesor **Eduardo Obejero**

(*Comunicación hecha á la Academia de Medicina de Buenos Aires, en la sesión científica del 21 de Abril.*)

Señores:

Vengo á presentar á la consideración de Vdes. el resultado obtenido en tres casos de empiemas de los senos frontales por la trepanación de la pared anterior, según un procedimiento reciente.

Antes de entrar en materia, me han de permitir hacer una ligera reseña histórica sobre la manera cómo han sido tratadas estas afecciones.

De los empiemas de los senos frontales no eran conocidos hasta hace poco tiempo sino los cerrados, aquellos que no teniendo por donde vaciar los productos de la supuración, hacían irrupción en la órbita, y por eso mismo eran del resorte de la oftalmología.

El diagnóstico de los empiemas abiertos, los que derraman sus secreciones por los canales frontonasales, es de fecha reciente, y es debido á los progresos de la rinoscopia.

Una vez descubiertos, el tratamiento ha sido, hasta

hace poco, tímido, y por lo tanto largo, cuando no interminable.

No quiero hablar de las sinusitis agudas que acompañan los corizas agudos, que curan por lo general solos.

El empiema frontal, tal como lo vemos en la práctica, es crónico, y muchas veces antiguo, ha pasado durante meses y aun años por coriza á los ojos de los enfermos y á los de los médicos poco acostumbrados á este género de exploraciones, y cuando llega á manos de los especialistas, las alteraciones producidas en la mucosa sinusal son tales que necesitan una intervención enérgica.

El tratamiento de los empiemas cerrados, ó abscesos de los senos frontales, ha sido siempre externo y los cirujanos se han limitado á su abertura en el punto donde la fluctuación era manifiesta, generalmente por la órbita, siendo esta pared del seno la más delgada y aquella que la supuración desgasta con más facilidad.

En este caso la abertura del seno, el raspado de las vegetaciones, las cauterizaciones de la mucosa y los lavajes antisépticos hacían esperar durante meses y aun años la curación, y las recidivas mencionadas por los autores no eran sino curaciones en falso.

En otros casos la fluctuación se presentaba en la pared anterior, demostrando la existencia de un absceso subperióstico. Su abertura descubría el seno perforado, el hueso enfermo, el antro lleno de pus y vegetaciones. Se agrandaba la perforación, se limpiaba, se cauterizaba, se encontraba á veces el canal frontonasal permeable, y por ahí se drenaba el absceso (tengo en mi práctica un caso semejante operado de esta manera hace algunos años), la cicatrización de la frente se obtenía, pero el empiema no había hecho sino convertirse de cerrado en abierto, el pus seguía corriendo abundantemente por la nariz.

Cuando no se encontraba el canal frontonasal se drenaba por la herida, y todos los métodos de drenaje y todos los sistemas de lavatorios escollaban, dadas las pocas modificaciones que se obtenían en la mucosa, y la imposibilidad de aproximación de las paredes del seno.

En los empiemas abiertos se ha utilizado, durante mucho tiempo, exclusivamente la vía nasal, y se han preconizado diversos medios para hacer llegar por el

canal frontonasal, ensanchado por medio de curetas, líquidos modificadores de la mucosa del seno.

Vista la insuficiencia de estos medios y las dificultades que ofrece el cateterismo del canal, Schäffer propuso trepanar la pared inferior y anterior del seno por la parte anterior superior de la fosa nasal, con un grueso estilete, que, empujado con cierta fuerza, rompiera la delgada capa de hueso penetrando en la cavidad.

Esa perforación, agrandada en seguida, permitiría hacer el raspado del seno, y el drenaje consiguiente. Hace muy pocos meses un periódico de la especialidad relató un caso de muerte, producido por un operador que, creyendo entrar en el seno por esa vía, penetró en la cavidad craneana y produjo la infección consiguiente, comprobada en la autopsia.

El año pasado, siguiendo las indicaciones de Kalt y de Luc, operé un enfermo enviado del servicio oftalmológico, con empiema frontal derecho, fístula supraorbitaria y oclusión completa del canal frontonasal, suprimiendo toda la pared anterior del seno, y aplicando sobre la tabla interna el colgajo con su periostio.

La curación completa se obtuvo en 8 días, dejando tan grande intervención muy poca deformación en el individuo.

Ya era este un progreso real, pero el procedimiento no era aplicable á todos los casos. Los senos pequeños y profundos no se prestaban á la aplicación exacta del colgajo, la infección de la órbita, como en uno de los casos que presento, no permitía dejar sin salida ese foco de supuración, y razones de estética, por otra parte, permitían esperar que en cualquier momento se lo modificara para hacerlo extensivo á todos los casos.

El momento llegó bien pronto. Luc presentó á mediados del año pasado á la Sociedad de Rinología de París una memoria indicando el procedimiento que he seguido yo después, y que indicaré al relatar la historia de los enfermos que presento.

Nº 7593. Francisco Novelli.

Hombre de 56 años, se presentó al consultorio el 28 de Enero, enviado del servicio de oftalmología. Se queja de dolores orbitarios y cefalalgia frontales. Hace 8 meses tuvo un flemón en la órbita derecha que se abrió

espontáneamente, dejando un orificio, por donde salía constantemente pus. El enfermo atribuye ese flemón á un golpe fuerte que recibió en la cabeza.

Al examen presentaba un trayecto fistuloso bajo el reborde orbitario y un poco hacia adentro del agujero supraorbitario, por donde penetra un estilete encorvado hacia arriba y adentro, en una extensión de 5 cm., dando la sensación de una cavidad llena de fungosidades.

El examen rinoscópico nos muestra en la fosa nasal derecha una degeneración mixomatosa del cornete medio, tan aumentado de volumen, que obtura la luz del conducto aplastándose contra el tabique. Retraído un poco bajo la influencia de una fuerte solución de cocaina, dejó ver unos pequeños mixomas en la parte superoexterna del meato medio, bañados en pus, el que se renueva con facilidad á medida que se hace la limpieza.

Extraída buena parte de la mucosa hipertrofiada del cornete, y los mixomos, con el ansa frío, se vió que el pus venía del infundibulum. Un estilete apropiado no pudo insinuarse en el canal frontonasal, porque tropezaba con la burbuja etmoidal anterior, denudada.

En la fosa nasal izquierda no se encontró nada de particular. En el nasofarinx encontráronse estrias de pus provenientes de la abertura posterior de las fosas nasales.

A la eliminación por el procedimiento de Hernig los senos maxilares se mostraron perfectamente transparentes, es decir, sanos.

La iluminación de los senos frontales poco ayudó al diagnóstico: los dos se iluminaban mal.

Se trataba entonces de un empiema frontal derecho con fístula supraorbitaria y en comunicación con la nariz.

Propuesta la operación, y aceptada por el enfermo, al día siguiente de ser internado en mi servicio, el Sr. Urquiza, jefe de clínica, ayudado por mí, practicó la operación.

Afeitadas las cejas, y cloroformado, se le hizo una incisión de 5 cm. desde 1 cm. por encima del orificio de la fístula hasta la raíz de la nariz; se separó el periostio hacia arriba y hacia abajo, y con el escoplo y el martillo se hizo una abertura en la pared del seno de

1 cm. Salió pus y la cavidad apareció llena de vegetaciones que sangraban al menor contacto.

Se hizo un raspado de las paredes inf. est. y sup. y cuando se fué á la interna se notó, no sin sorpresa, que faltaba el tabique, había sido casi totalmente destruído y el otro seno, igualmente enfermo, comunicaba ampliamente con éste.

Siendo la incisión cutánea pequeña y la brecha ósea estrecha, para raspar prolijamente los dos senos, se prolongó la incisión otros 4 cm. siguiendo la misma línea horizontal y se perforó nuevamente el hueso frente al otro seno, dejando una delgada faja de 5^{mm} de hueso, en medio de las dos trepanaciones, para que pudiera servir de sostén á los tejidos blandos con que debía cubrirse la herida más tarde.

Hecho esto se rasparon prolijamente las dos cavidades con curetas de más en más pequeñas, para que pudieran penetrar en el vértice del ángulo agudo que forman las dos tablas del frontal al unirse.

Una vez sacado todo, incluso la mucosa, quedó el hueso blanco y limpio visible hasta los límites mismos de la cavidad. Estando los dos senos en comunicación y sólo el canal frontonasal derecho permeable, por ahí se decidió establecer el drenaje. Se lo ensanchó con escoplos curvos y finos, saltando sobre la parte anterior del laberinto etnoidal, hasta que se obtuvo el espacio suficiente para poder pasar una senda uretral de Nelatón del número 17.

Se cauterizaron las cavidades con una solución de cloruro de zinc al 10 %, se colocó la sonda, haciéndola pasar de arriba abajo, hasta que su pabellón ó extremidad superior quedó encajada en el suelo del seno, se cortó el resto al ras de la fosa nasal, se expolvorearon los senos con iodoformo y se suturó la herida, tratando que los colgajos se adosaran bien en toda su extensión tanto superficial como profundamente.

Una curación seca, mantenida por un vendaje ligeramente compresivo, concluyeron la operación.

El enfermo, que ni accidentes de cloroformo tuvo, guardó cama dos días por precaución; al tercero vino al consultorio para ser examinado. Un poco de serosidad sanguinolenta salía por la nariz, más que todo

por los alrededores del tubo; el enfermo dice que no ha vuelto á sonar ni escupir pus.

Al cabo de 8 días se levanta la curación, la herida ha cicatrizado por completo, se quitan los hilos, se extrae el tubo con una pequeña tracción sin violencia, y se le renueva la curación frontal.

Ocho días más tarde el enfermo está completamente curado, no ha vuelto á salir pus en ningún momento y la fístula está cicatrizada.

Ha permanecido algún tiempo internado en el servicio con el propósito de que sirviera de estudio para los alumnos y los colegas que me hacen el honor de acompañarme en la Clínica.

Nº 8102. Marcelina Lonmagne.

Mujer de 45 años, enviada del servicio oftalmológico por una exoftalmia considerable, habiendo propulsado el ojo derecho hacia afuera y abajo, párpados edematosos, etc., etc.

El profesor Lagleyze lo mandaba en consulta porque sospechaba una afección del seno frontal. Ya había sido operado por él una vez vaciando un absceso en un ángulo interior y superior de la órbita, sin comunicación con el seno. Mejoró la enferma con esta intervención, cicatrizó la abertura, pero poco más tarde se renovó el absceso; la exoftalmia se hizo más pronunciada, y en estas condiciones la ví yo por vez primera.

El examen rinoscópico fué completamente negativo. Nada había en las fosas nasales ni en el nasofarinx que hiciera sospechar que ningún seno estuviese afectado. La iluminación por transparencia demostró completamente sanos los senos maxilares y ambos senos frontales se iluminaban bien por igual.

Con estos datos se contestó que debía ser un tumor intraorbitario, y que los senos de la cara estaban todos sanos.

El Dr. Lagleyze procedió á operar su enferma, hizo una incisión en el ángulo superior externo de la órbita, por donde salió una buena cantidad de pus, y al explorar con el estilete la cavidad encontró que penetraba dentro del seno frontal. Me envió á buscar para mostrarme la enferma, y desde ese momento me hice cargo de ella. Como aún no había ensayado el procedimiento

descripto en la anterior historia, esto pasaba en el mes de Octubre del año pasado, y la perforación de la órbita y su infección consiguiente no me permitieran pensar en cerrar herméticamente la cavidad, hice la trepanación en el sitio ordinario, y después de raspado el seno y aun el interior de la órbita, en los límites que me permitía el respeto al contenido de la cavidad orbitaria, cautericé con cloruro de zinc, y puse una mecha de gaza, taponando bien el seno, y esperé á que se obturara poco á poco la perforación orbitaria para proceder con el seno como mejor conviniera.

Pasaron varios meses durante los cuales la enferma mejoró notablemente; el ojo volvió á su lugar, pero la supuración persistía, y la cavidad había vuelto á llenarse de fungosidades.

En vista del brillante resultado obtenido con el enfermo anterior, decidí á la enferma á que se dejara operar una segunda vez; aceptó; se hizo una incisión en ángulo recto, siguiendo las cicatrices de la intervención anterior, se limpió perfectamente el seno y se hizo (porque de él no existían ni rastros) un canal frontonasal, exactamente igual al del operado anterior, y por él se pasó una sonda de Nelatón del número 17.

Sutura de la herida, curación seca, y ocho días más tarde se quitaba el tubo con el mismo resultado que en el caso anterior; no había habido ni hubo después una sola gota de pus, obteniéndose la cicatrización de la herida por primera intención y la curación radical de la enferma.

N°. 3921.

El tercer operado es un hombre de 40 años.

Se presenta al Consultorio con sordera y mareos, cefalalgias frontales y abundante supuración por la nariz. Data esta, según el enfermo, de 7 á 8 años atrás, habiendo sido siempre mayor del lado izquierdo que del derecho. Examinando las fosas nasales, encontramos en *la izquierda* una buena cantidad de pus, que llena el meato medio; enjugado el pus vemos el cornete medio considerablemente hipertrofiado y degenerado, y el fondo del meato lleno de mixomas de regular tamaño. Se decortica el cornete, se extraen los mixomas, y en un examen

ulterior se logra penetrar con un estilete convenientemente encorvado dentro del seno frontal; el enfermo acusa la presencia de la extremidad del instrumento en la frente. Esta maniobra hace salir una nueva cantidad de pus.

En la fosa nasal derecha el cornete no está tan degenerado; en cambio el meato está más lleno por mixomas voluminosos. Otro estilete, acodado como el anterior, penetró igualmente dentro del seno, acusando el enfermo la misma sensación en la frente. Sale pus también á la salida del instrumento.

En la faringe no hay nada especial, pero en el nasofarinx había pus proveniente de las fosas nasales. En los oídos las membranas están opacas y un poco deprimidas. La audición disminuída, no oía el reloj ni en contacto; las trompas están permeables. La iluminación ofrece pocos datos para el diagnóstico: se iluminan mal las 4 cavidades y, por lo tanto, no se saca provecho alguno de este examen.

Estaba el enfermo en observación, cuando el 3 de Abril se presentó diciendo que un médico, cuyo nombre no recordaba, le ha perforado en su casa los dos senos maxilares *sanos*.

Interné al hombre en el servicio, y á pesar de este serio contratiempo, decidí operarlo á los pocos días de sus senos frontales enfermos.

La operación se hizo el lunes pasado, en la misma forma que en los anteriores, con el agregado de que hubo que destruir el tabique que estaba sin perforar, para poder establecer un solo drenaje.

Este se hizo por el canal frontonasal izquierdo, por ser el más ancho.

Antes de ayer saqué el tubo, habiendo desaparecido la supuración de los senos frontales.

De los senos maxilares la perforación del lado izquierdo está ya casi completamente cerrada, la del lado derecho habrá que conservarla algún tiempo porque el seno ha sido infectado y sale en cada lavado una buena cantidad de muco pus.

Aunque los casos son pocos, he querido apresurarme

á comunicarlos á esta honorable asamblea por el brillante resultado obtenido con la operación, y por ser los primeros en que se ha practicado entre nosotros.

REVÍSTA DE LA PRENSA

Overend.—*Un nuevo reflejo cranial.*—(The Lancet). Dando un pequeño golpe sobre una mitad de la frente se produce una contracción en el párpado inferior del mismo lado; si el golpe es algo más intenso, la contracción se produce también en la parte superior del orbicular; con un golpe fuerte la contracción se produce también en los párpados del lado opuesto. La percusión de la línea media produce el reflejo en ambos lados. Este reflejo frontal podía producirse en casos de corea y de ciertas neuralgias de la cabeza, acompañadas de hiperestesia de la piel golpeando bastante atrás hasta cerca de la protuberancia parietal. Es un reflejo cutáneo no perióstico; no interviene en él el sentido de la vista, puesto que se observa en ciegos; su vía nerviosa es la misma que la del reflejo conjuntival. En casos de mediana gravedad de hemiplegia con hemianestésia falta el reflejo frontal en el lado paralizado en los primeros días que siguen al ataque aun cuando el enfermo pueda cerrar bien los ojos; esto es debido á anestesia, puesto que excitando la piel del lado normal de la frente se obtiene una contracción de ambos orbiculares.

Beyer.—*Porencefalia.* (Neurolog.—Centralblatt 96, Núm. 18). -La porencefalia congénita, sobre cuya patogenia existen tantas y tan variadas hipótesis, ha sido atribuída última-

mente por Kahlden á un vicio de desarrollo, estableciendo una división marcada entre la porencefalia congénita y la adquirida. Beyer se resiste á aceptar esta teoría y sostiene que la hipótesis en que está basada—la suposición de dos formas, una congénita, la otra adquirida - es errónea. El carácter más importante en que funda Kahlden esta división es la existencia de residuos de productos inflamatorios que, según él, se observan constantemente en la porencefalia adquirida, mientras que faltarían en la congénita; Beyer, basado en observaciones personales, demuestra que hay casos de porencefalia adquirida *sin* y casos de porencefalia congénita *con* residuos inflamatorios, de modo que éstos de ningún modo pueden servir como carácter anatómico diferencial entre los dos grupos.

Para demostrar la teoría que la porencefalia congénita es debida á un vicio de desarrollo, cita Kahlden diversas razones atribuyendo mucha importancia á la localización constante y típica del poro. También en este punto difiere Beyer en opinión, pues si bien es verdad que hay ciertos sitios de predilección en la localización de los defectos porencefálicos, como la convexidad mayor y sobre todo el terreno de la arteria de la fosa de Silvio, no se puede negar que se pueden hallar, además, en todo el resto del cerebro. Además, la localización en los puntos citados puede explicarse de una manera más natural; como factores causales para los defectos de la convexidad se consideran, según Gowers, los traumatismos, y la arteria de la fosa de Silvio es, como se sabe, la arteria del cerebro en la que más á menudo se producen embolias. Beyer rechaza como erróneas las demás razones aducidas por Kahlden; para él la patogenia de las dos formas de porencefalia es la misma, no pudiéndose sostener de ningún modo la división marcada propuesta por Kahlden.

Las flores en los hospitales ingleses.—(Progrés medical 97, Núm. 15).—Un médico del hospital de Saint Bartholomew ha dirigido á todos los hospitales de Londres una interesante circular por la que invita á sus colegas á examinar atentamente la naturaleza y calidad de las flores que reciban los enfermos sea en las horas de visita de sus parientes y amigos, sea de las enfermeras. Colocadas en las salas, estos vegetales pueden ejercer á menudo una influencia sobre el tratamiento, de la cual conviene darse

cuenta. En primer lugar recomienda el médico inglés impedir en lo posible la introducción de flores cortadas. Su presencia y su perfume no ofrecen ningún inconveniente; pero el agua en que se les sumerge para conservarlas frescas se corrompe rápidamente, dando lugar á fermentaciones peligrosas, á la producción de microbios que encuentran en los febricientes y anémicos un terreno de cultura muy favorable. En caso de admitirse flores cortadas se deberá renovar con frecuencia el agua y no permitir su permanencia durante más de 24 horas. Siempre será más prudente permitir solamente flores en maceta y con raíces. Las flores artificiales no se permitirán jamás; son las más peligrosas á causa de los polvos industriales que contienen. El perfume de las flores merece igualmente ser examinado. La preferencia debe acordarse á las flores inodoras ó á aquellas cuyo perfume no influencia cerebro y nervios del enfermo. Esto último es cuestión de circunstancia y de estudio.

El médico de Saint Bartholomew aconseja á sus colegas no tomar nunca medidas radicales contra la admisión de flores. Cree él que la vista de un ramillete de violetas ó pensamientos puede ejercer una influencia excelente sobre el ánimo de los enfermos, y aconseja se coloquen ramas verdes en las salas de todos los hospitales. Para esto último recomienda el empleo de ramas de eucaliptos á causa de sus propiedades desinfectantes.

W. Jacoby.—*Punción lumbar.*—(New York med. Journal). J. comunica los resultados obtenidos por él con la punción lumbar en 35 enfermos (meningitis tuberculosa 17, meningitis purulenta y abscesos 2, tumores 6, hidrocefalias 4; hemorragias 3, mania aguda 3).

Técnica: La punción se hace con jeringa, con la que se pueden aspirar también algunos cc del líquido. Se cuentan las vértebras primero desde arriba, después desde abajo. Como medio seguro para orientarse indica el siguiente: una línea transversal, que reune los bordes superiores de las crestas iliacas, pasa por el centro de la 4ª vértebra lumbar, de modo que la primera apofisis espinosa que se encuentra por encima de esta línea pertenece á la tercera vértebra lumbar. La punción se hace siempre un poco lateralmente, porque en la línea media, aun en los niños, la resistencia es muy grande. Es difícil proceder bien sin ayudarse con anestesia local. El enfermo está sentado é inclinado para delante; los niños se ponen sobre las rodillas de un ayudante que da la posición conveniente á la columna; á veces la aguja de punción se dobla ó aun se rompe por el contacto con las vértebras. La expiración acelera el escurrimiento del líquido, lo mismo que la elevación de la cabeza. A veces se interrumpe el escurrimiento, pudiendo restablecerse con unos ligeros movimientos de la aguja, pero sucede á veces que no se saca una gota de líquido ó solamente sangre pura. No se han observado accidentes de gravedad.

Influencia terapéutica: Fuera de la mejoría del dolor de cabeza en los tumores cerebrales sólo se nota un cambio en los casos de meningitis, en los que el pulso y el estado general mejoran á veces, volviendo en algunos niños el apetito y el uso de la palabra; en un caso desapareció la desigualdad y dilatación pupilar; en un caso de tumor cerebral se observó un aumento del dolor; un caso fué punzado 7 veces con resultado cada vez más favorable, aumentando el pulso de 40-50 á 70-80. En un niño con meningitis probable el pulso ascendió de 80 á 112 después de la aspiración de 60 cc de líquido claro, y curó en el espacio de una semana. En los casos de meningitis tuberculosa sólo raras veces se notaba una muy pequeña mejoría.

Importancia diagnóstica: Más de 1 % de albúmina en el líquido de punción hace probable un proceso inflamatorio; las punciones repetidas aumentan la proporción de albúmina; el caso de 7 punciones mostraba al principio solamente vestigios, al fin 1 % de albúmina. Bacilos de Koch se hallaron 11 veces en 17 casos de meningitis tuber-

culosa diagnosticada clínicamente; ellos pueden aparecer antes de que haya síntomas clínicos manifiestos. Se encuentran con más facilidad en el coágulo fibrinoso, son generalmente escasos; la centrífuga es útil, pero no necesaria. En casos de hemorragia cerebral ó medular puede encontrarse sangre en el líquido de punción.

NOTICIAS

El Dr. Coni, miembro correspondiente de la Academia de Medicina de París — Con motivo de la alta distinción que tan meritorio colega ha recibido de la docta corporación francesa, el presidente del Círculo Médico hale dirigido la siguiente nota:

Al señor Dr. Emilio R. Coni.

Muy distinguido colega:

La C. D. de la asociación que tengo el honor de presidir y que cuenta á Vd. como uno de sus miembros honorarios ha visto con verdadero placer la distinción que la Academia de Medicina de París ha dispensado al compatriota y consocio justamente renombrado por los frutos de su labor científica.

En consecuencia, he recibido encargo de expresar á Vd. las felicitaciones del Círculo Médico y los sinceros votos que hace porque nuevos trabajos coronen la obra que acaba de ser tan altamente apreciada.

Dígnese Vd. aceptar igualmente la expresión de los sentimientos más distinguidos con que soy

Atto. S. y colega

G. Aráoz Alfaro
Presidente

Lucio Gordillo — Alois Bachmann
Secretarios.

Academia de Medicina — El 21 del corriente tuvo lugar la primera sesión científica de la Academia de Medicina bajo la presidencia del nuevo decano, Dr. Enrique del Arca. El Dr. Avelino Gutiérrez leyó un trabajo del profesor Julián Aguilar titulado «Curación radical de las hernias por un método propio,» repartiéndose entre la concurrencia después el trabajo impreso en forma de folleto y acompañado de algunas interesantes láminas coloreadas.

En seguida el profesor Eduardo Obejero leyó un trabajo sobre el tratamiento del empiema de los senos frontales que publicamos íntegro en el presente número. En nombre del Dr. Segura leyó después el mismo profesor un estudio de un caso de neumocele laríngeo observado en el Hospital Rawson. Finalmente el Dr. Posada leyó el trabajo que encabeza el presente número de los ANALES.

La concurrencia, tanto de profesores como de médicos y estudiantes, fué muy numerosa.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

SESIÓN CIENTÍFICA DEL CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

DEL 6 DE MAYO DE 1897

PRESIDENCIA DEL DR. G. ARAOZ ALFARO

Las inyecciones de tuberculina en el diagnóstico de las tuberculosis infantiles

Por el Dr. **Gregorio Araoz Alfaro**

PROFESOR SUBSTITUTO DE LA FACULTAD

Médico del servicio de Niños del Hospital San Roque

Resonancia demasiado grande tuvieron las comunicaciones de Koch al Congreso de Berlín, en el año 1890, y las publicaciones complementarias de este sabio, para que yo tenga necesidad de recordar los efectos por él atribuídos á las inyecciones subcutáneas de tuberculina, nombre con el cual designó á un extracto glicerinado de bacilos tuberculosos, cuya preparación hizo más tarde conocer.

No he de ocuparme aquí de la pretendida acción terapéutica de tal agente. La inconstancia de los resultados

y los peligros á que su uso exponía fueron causa de su abandono completo. Esperemos que las nuevas y perseverantes investigaciones de este sabio, algunas de las cuales acaba de hacer conocer en un trabajo que ha visto en estos días la luz pública, nos favorezcan con resultados superiores. Científicamente, el descubrimiento de Koch ha sido un acontecimiento de importancia, y sus estudios constituyeron, sin duda, una excelente base para posteriores adquisiciones terapéuticas; el ensayo ha sido científico, y tales empresas deben siempre hacer esperar, para más tarde ó más temprano, resultados fructíferos.

En todo caso, es mi intención ocuparme únicamente de la tuberculina del punto de vista del diagnóstico de las lesiones tuberculosas infantiles. A este respecto nadie puede discutir hoy la importancia del descubrimiento de Koch: el extracto glicerinado de bacilos tuberculosos determina á dosis ínfimas una reacción característica en el organismo infectado por ese mismo bacterio, y tal reacción es *exclusiva* y *constante*.

Médicos y veterinarios de todos los países lo han reconocido así, y la inyección de tuberculina á los animales sospechosos es hoy procedimiento oficial en varios estados europeos.

No quiere esto decir que no se encuentre excepciones, en medicina las hay siempre, pero en verdad puede decirse que en pocos casos son ellas tan raras como en el que actualmente estudiamos. Entre muchos millares de inyecciones son contadísimos los individuos no tuberculosos que han reaccionado, y siempre la reacción se ha manifestado en ellos con caracteres de gran atenuación, ó ha requerido dosis relativamente grandes de tuberculina para manifestarse (1). Por otra parte, los poquísimos tuberculosos en que la reacción ha faltado la presentaron casi constantemente cuando las dosis de tuberculina fueron más elevadas.

En medicina infantil, más que en cualquiera otra rama del arte de curar, necesitamos contar con numerosos recursos en el diagnóstico de tuberculosis. La infección por el bacillus de Koch afecta en el niño las más varia-

(1) Casos de sífilis, sarcoma, cáncer, lepra, etc.

das modalidades, y en más de un caso el diagnóstico de causa no tiene sólo importancia nosológica; el tratamiento beneficia aquí en mucha mayor escala que en el adulto de la certidumbre de la noción etiológica, puesto que muchas formas de tuberculosis infantil son perfectamente curables ó susceptibles, al menos, de sufrir un considerable retardo de desarrollo. Sin hablar de las tuberculosis ganglionares, óseas y articulares, cuya curación nos es dado observar diariamente, ciertas tuberculosis viscerales son muy benéficamente influenciadas por el tratamiento higiénico y medicamentoso precozmente iniciado, y la importancia de sentar un diagnóstico seguro antes de que las lesiones sean muy avanzadas, salta á primera vista.

Una pneumonía ó bronconeumonía se resuelve lentamente; un estado febril ó subfebril persiste, no obstante la aparente terminación de los focos flegmásicos, el estado general empeora, y el médico está constantemente mortificado por la idea de una tuberculización subsiguiente á la afección aguda pulmonar. Una pleuresia algo tórpida y silenciosa, una enteritis crónica y rebelde, con ó sin alternativas de constipación, una cerrosis de ignota etiología, ¿son ó no tuberculosas? Cuestiones son estas que el médico no podía resolver hasta hace poco, sino por conjeturas y sin seguridad alguna.

Hay en la infancia una forma especial de tuberculosis que ha sido denominada por unos « tuberculosis difusa », (1) por otros (2) « tuberculosis generalizada crónica, apirética de la primera infancia », y sobre la cual he tenido ocasión de llamar la atención en una comunicación anterior (3). Esa forma se caracteriza por una emaciación progresiva y sin fiebre, por perturbaciones gastrointestinales inconstantes, por una adenopatía periférica generalizada, por un gran hígado y un bazo aumentado igualmente de volumen. Pero, aparte de que el conjunto sintomático preséntase muy rara vez completo, hay muchos enfermos que presentan trastornos digestivos persistentes, muchos que, á causa de esos mismos desór-

(1) (2) Legroux, Aviraguet, Marfan, etc.

(3) Revista de la sociedad Médica Argentina.

denes, tienen un hígado y un bazo congestionado ó á la larga, hipertróficos, muchos, en fin, que ofrecen á la observación una micropoliadenopatía perfectamente neta, sin ser tuberculosos. Y entre una atrepsia simple, ó dispepsia antigua por alimentación defectuosa y una tuberculosis generalizada, latente, ¡ qué diferencia de pronóstico !

En todos estos casos, pues, el empleo de la tuberculina está perfectamente indicado, y si su inocuidad está suficientemente demostrada á la par de la constancia de sus efectos, debe constituir en tales condiciones un precioso medio de diagnóstico.

Es en mérito de estas consideraciones que he querido ensayar las inyecciones de tuberculina en los niños, y lo he hecho alentado por la experiencia de otros investigadores que declaran no sólo la seguridad de su acción electiva sino también la absoluta ausencia de accidentes enojosos. HUTINEL lo ha empleado en grande escala en su servicio del *Hospice des enfants assistés,* de París, y he tenido ocasión de oir de sus labios la confirmación de los buenos resultados obtenidos, en fecha posterior á sus últimas publicaciones al respecto.

Me he servido, en mis ensayos, de tuberculina proveniente del Instituto Pasteur y cuyas diluciones han sido bondadosamente preparadas por mi distinguido amigo el Dr. Badía, jefe del laboratorio de la Asistencia Pública. Dos soluciones á diverso título han sido empleadas: la una contenía dos decimiligramos (0.0002) por centímetro cúbico, la otra cinco decimiligramos (0.0005) en la misma cantidad de vehículo. La dilución inicial, hasta 10 cmc., estaba hecha con agua fenicada ; las siguientes con agua destilada y esterilizada.

Según las indicaciones de HUTINEL, he empleado al principio dosis sumamente pequeñas, uno ó dos decimiligramos y á veces un vigésimo de miligramo ; cuando no se obtenía reacción, las inyecciones han sido repetidas siempre con intervalos de varios días y á dosis ascen-

dentes. Como se verá luego por el detalle de las observaciones, no se ha notado jamás accidente alguno general ni local; y practicada la inyección con todos los cuidados de asepsia necesarios no dejó jamás rastro alguno de induración ni de inflamación circunscrita.

Hé aquí, en extracto, la observación de los casos en que el ensayo ha sido practicado:

Niño de 12 años, afectado de *artritis tuberculosa de la rodilla y tuberculosis pulmonar*, con fiebre vesperal alrededor de 38° y estado general ya defectuoso. Inyección de dos décimas de miligramos (0.gr.0002). *Reacción* general á 39°3 (seis horas después), tumefacción y mayor dolor en la articulación atacada. Al día siguiente la fiebre volvió á ser baja, manteniéndose durante una semana un poco inferior á lo que había sido antes.

Posteriormente, el estado del enfermo agravó, los fenómenos pulmonares se precipitaron y el niño falleció mes y medio después. Este resultado no puede, en manera alguna, ser atribuído á la tuberculina, tanto porque sólo se empleó una inyección y á dosis muy pequeña, cuanto porque el proceso pulmonar era anterior, habiendo tenido muchos meses antes una hemoptisis, etc., etc.

Niña de 9 años, afectada de *coxitis tuberculosa*, — apirética — *Reacción* general (39°) y local poco apreciable. Esta niña no había reaccionado á una primera inyección, pero se vió luego que esta tuberculina estaba ya desvirtuada por ser una dilución vieja. La de resultados positivos fué una segunda solución, y la inyección fué de dos décimas de miligramo (0gr.00002).

Niña de 16 meses, *atrófica* (sin signos de raquitismo), por alimentación defectuosa y tan poco desarrollada que pesa sólo 4800 gramos. Por la lentitud en mejorarse, así como por exacerbaciones febriles frecuentes, por tener micropoliade-

nopatía y haber perdido una hermanita mayor con diagnóstico de tuberculosis generalizada, se teme que sea también ella tuberculosa.

Dos inyecciones separadas por un mes de intervalo, la una de un vigésimo de miligramo (0.gr 00005) y la otra de un decimiligramo (0. 0001). *Falta absoluta de reacción* en los dos casos.

La evolución posterior parece probar que no se trata de tuberculosis; la niñita ha aumentado notablemente de peso, come bien y está contenta y sana.

Niña de 13 años, que entró al servicio durante mi viaje por Europa, afectada de *pleuresia* y *neumotórax izquierdos*, según diagnóstico de los doctores López y Llambias Mir. Cuando yo la ví no había ya más que signos de una *esclerosis pulmonar considerable*, signos que aún persisten, habiéndose agregado la expectoración clásica de bronquectasia y varias temporadas de fiebre remitente poco elevada.

Dado el hecho del neumotórax, tan difícil de explicar, fuera de la tuberculosis, por una simple pleuresia que ni siquiera era purulenta, ni mucho menos pútrida, dada también la fiebre, era de sospechar en esta niña una tuberculosis pulmonar. Por lo demás, más de uno de los médicos que la vieron formuló este diagnóstico.

A una primera inyección de tuberculina (0.gr 0002) y una segunda (0.gr 0005) *falta absoluta de reacción*. Dos inyecciones posteriores, con intervalos de 15 días, á las que tampoco reaccionó, no pueden ser tomadas en cuenta porque se demostró que esta tuberculina era ya inactiva.

La falta de reacción concuerda también aquí con la falta de bacilos en repetidos exámenes de los esputos, y con la desaparición de la fiebre y considerable mejoría del estado general que esta enferma ha experimentado, tratada por el ioduro de potasio y el hiposulfito de soda.

Niña de 2 años y medio, que se presentó á nuestro consultorio del hospital, hace cuatro meses próximamente. Desde mes y medio estaba afectada de una *bronconeumonía confluente, seudolobar*, en el lóbulo inferior izquierdo y de otros focos diseminados múltiples. Como el estado febril se prolongara hasta más de dos meses, con emaciación progresiva, y existiera también aumento de volumen del bazo y del hígado y adenopatía periférica generalizada, yo diagnostiqué *tuberculosis difusa*, é hice un pronóstico fatal, sometiéndola, sin embargo, al tratamiento por el arsénico y la sobrealimentación. El resultado inmediato pareció infirmar mi diagnóstico y dar razón á los que creían en una bronconeumonía crónica, no tuberculosa; la niña ganaba notablemente de peso, al mismo tiempo que los focos bronconeumónicos se resolvían lentamente y la fiebre desaparecía.

Una inyección de tuberculina de 0.^{gr}0001 y otra de 0^{gr}00025 *no produjeron reacción alguna.*

Posteriormente la niña volvió á empeorarse; la fiebre se encendió de nuevo y tomó el carácter netamente intermitente que se puede ver en este trazado (elevaciones á 40°, 42°2, etc. y descensos á 37° ó menos); la diarrea sobrevino, el estado general volvió á hacerse malo. Focos de hapatización pulmonar persisten, así como la esplenomegalia y la hepatomegalia y la micropoliadenopatía, y yo persisto igualmente en creer que se trata de una tuberculosis difusa.

Dos nuevas inyecciones han quedado sin resultado, pero era la tuberculina que se demostró inactiva, y yo espero que nuevas experiencias demostrarán la exactitud de aquella idea.

Niño de 4 años, afectado de *pleuresía con derrame*. Tratado por una punción, el líquido no se ha reproducido.

Inyección de 0.^{gr}0002, *sin reacción alguna*. El estado general excelente, la ausencia de fiebre, en fin, la completa curación están de acuerdo con esa falta de reacción, para negar la naturaleza tuberculosa del proceso.

Niña de 7 años, que entró en el servicio por una *laringitis* diagnosticada de *tuberculosa* en el consultorio de laringología. No obstante esto, como presentara estigmas indudables de sífilis, á saber: hiperostosis tibiales grandes y dolorosas, deformaciones dentarias y hasta una *keratitis intersticial* que curó rápidamente bajo la influencia del tratamiento específico, sostuvimos con el Dr. López, mi distinguido médico agregado, que las lesiones laríngeas debían también ser sifilíticas.

Pero como bien podía existir una tuberculización laríngea en una niña sifilítica, y como, por otra parte, esta enfermita presentaba cicatrices de ganglios operados que el Dr. Repetto se inclinaba á creer tuberculosos, era interesante ensayar la tuberculina en este caso.

Una inyección de 0.^{gr}.00025 *no produjo reacción alguna.* La evolución posterior ha probado que esta niña era simplemente sifilítica. Bajo la sola influencia del tratamiento mixto ha sido dada de alta enteramente curada.

Hízose aún muchas otras inyecciones á tuberculosos y á individuos sanos, pero de una tuberculina que se demostró inactiva por ser una vieja dilución, y no hago, por consiguiente, referencia á ellas sino para insistir en que ni éstas ni las otras han producido accidente local alguno.

Esta alteración de la tuberculina ha sido causa de que no haya podido usarla en mayor número de enfermos, como habría deseado. Pero esta conferencia estaba ya anunciada y creí que podrían tener ya cierto interés los resultados obtenidos.

Es por eso que he venido á hacerlos conocer con la esperanza de que puedan ser de utilidad para los médicos que se encuentran en dudas idénticas á las que he tenido yo en algunos de los casos referidos. Más tarde haré conocer los datos que proporcione la experimentación posterior.

Creo, entretanto, poder afirmar, reservándome confirmación ulterior, corroborando las conclusiones de mu-

chos observadores y sobre todo de HUTINEL, que es quien ha experimentado en mayor escala:

Que las inyecciones de tuberculina hechas á dosis mínimas y con intervalos de una semana ó más, son enteramente inocuas.

Que la reacción general franca (elevación térmica que se inicia dos ó tres horas después y alcanza su acmé (39°, 39°5 ó más) á las cinco ó seis horas, persistiendo varias horas ó un día, *y la reacción local* (tumefacción, congestión y edema, dolor, etc., de las partes afectadas), *deben considerarse como indicio vehementísimo de tuberculosis*, ya que no enteramente seguro, dados los casos de reacción, si bien menos neta, producida excepcionalmente en otras enfermedades.

Que, por último, *la falta de reacción á inyecciones repetidas y en dosis crecientes, debe autorizar á rechazar el diagnóstico de tuberculosis.*

Buenos Aires, Mayo 6 de 1897.

DISCUSIÓN

Dr. Masi. — Recuerda el caso de una mujer que en el año 1890 estaba en el servicio del Dr. Pirovano y fué sometida á las inyecciones de tuberculina como afectada de tumor blanco de la rodilla; — el caso está citado en la tesis del Dr. Decoud, y allí puede verse que presentó reacción local y general.

Ahora bien, tres años después el Dr. Masi vióse en la precisión de amputar la pierna á esta enferma, y el examen histológico demostró que se trataba de un sarcoma y que no había vestigios de tuberculosis. Parecería, pues, que enfermos de sarcoma pueden presentar reacción á débiles dosis de tuberculina.

Dr. Aráoz Alfaro. — Tiene presente la enferma á que el Dr. Masi se refiere y recuerda él también que la reacción se produjo. Este sería, pues, uno de esos casos excepcionales que reaccionan á pequeñas dosis de tuberculina sin ser tuberculosos. Precisamente entre las

observaciones que han sido citadas de esta excepción, se menciona el sarcoma como la sífilis, etc.

Dr. Cranwell. — Hace notar que la enfermedad sarcoma está, según parece, destinada á desmembrarse, estando, probablemente, comprendidas bajo ese nombre lesiones diversas.

Recuerda el caso de un operado de Routier, cuya lesión, según diagnóstico histológico del profesor Cornil, era sarcoma. Ahora bien, algún tiempo después nuevos exámenes demostraron al mismo Cornil que se había equivocado, y que la pieza mostraba las alteraciones propias de la tuberculosis. Si Cornil pudo equivocarse, es, pues, posible que en el caso citado por el Dr. Masi haya habido un error parecido.

Dr. Repetto. — Cree que las investigaciones del doctor Aráoz Alfaro son dignas de elogio y aplauso, pero considera que aún no es del caso aconsejarlas á los médicos prácticos, dado el hecho de que hay enfermos que reaccionan sin ser tuberculosos é individuos sanos que reaccionan también. La cuestión está, pues, en estudio, y es de temer que no pueda resolverse en tanto que no se sepa cuál es la razón de la reacción especial á los tuberculosos.

Dr. Aráoz Alfaro. — Considera que las reservas del Dr. Repetto son un poco exageradas, desde que las excepciones son realmente muy raras y que los individuos sanos sólo reaccionan á dosis muy fuertes. En veterinaria la tuberculina se usa ampliamente en todas partes.

Por lo demás, el hecho de no saber la causa de la reacción especial no puede ser un real obstáculo. Empleamos en medicina muchos agentes y de los más seguros, cuyo modo de actuar ignoramos.

Dr. Repetto. — Insiste en que, considerando las investigaciones practicadas muy encomiables, no debe confiarse al médico práctico en general un agente que no está perfectamente estudiado y cuya acción íntima no es aún conocida.

Dr. Martínez (B. D.). — Adhiere á las opiniones del Dr. Aráoz Alfaro y hace notar que el descubrimiento de la nueva tuberculina residual que Koch acaba de ha-

cer conocer vendrá á suplantar, en gran parte al menos, á la tuberculina ordinaria.

Por lo demás, sin tener práctica personal, considera que las observaciones hoy presentadas confirman los trabajos de Hutinel sobre la utilidad é inocuidad de la tuberculina.

Dr. M. Aberastury. — A propósito del uso de la tuberculina, me voy á permitir manifestar el resultado de algunas observaciones personales.

Hace próximamente dos y medio á tres meses el doctor Malbrán me subministró un frasquito conteniendo tuberculina, preparada en la Oficina sanitaria del Departamento Nacional de Higiene, á fin de que ensayara su actividad en algunos enfermos.

Con este objeto, elegí tres enfermos del pabellón Doncel de la Casa de Aislamiento, que habían sido enviados á mi servicio como tuberculosos. En uno de estos enfermos el examen clínico nos inducía á pensar que se trataba de una bronquitis catarral aguda en el período de declinación; en otro el catarro brónquico, más antiguo, no ofrecía caracteres que permitiesen afirmar su naturaleza específica, y en el tercero, por el contrario, se diagnosticó clínicamente una infiltración tuberculosa incipiente, localizada, sobre todo, en uno de los vértices.

El examen de los esputos de estos enfermos, practicado repetidamente, había sido por completo negativo, del punto de vista del bacilo de Koch, y por esto mismo había interés en saber si la tuberculina daba reacción y comprobaba el diagnóstico clínico.

Se hizo con la tuberculina una dilución en agua esterilizada al 1/1000, se practicó á los enfermos una inyección de media jeringa de Pravaz, es decir, de medio miligramo de la tuberculina del Departamento de Higiene, sin que se produjese en ellos la mínima reacción general, pues la temperatura persistía en la normal, ni tampoco reacción localizada apreciable.

Insistióse al día siguiente, duplicando la dosis de tuberculina inyectada, sin resultado en los dos primeros enfermos, pero con una franca reacción en el tercero, en aquel que el examen clínico había declarado una infiltración tuberculosa enfocada en los vértices. En

este enfermo la temperatura comenzó á subir á las dos horas de verificada la inyección, llegó á más de 38°5 á las seis horas, para volver en la mañana siguiente á la cifra normal. Había tenido el enfermo un escalofrío prolongado, se había sentido en seguida con bastante calor y sed, y al despertarse por la mañana habíase encontrado perfectamente bien. En el pulmón no encontramos ninguna modificación, y si la había debió ser escasísima.

Repetimos á este enfermo dos veces más la inyección, con un intervalo de dos á tres días, y las dos veces se reprodujo idéntica reacción, sin influenciarse de una manera perceptible el estado local, y sin que quedasen rastros del efecto general al día siguiente de hecha la inyección. Los ensayos, tal vez repetidos con exceso, asustaron al enfermo que nos había servido así para comprobar la actividad de la tuberculina, y fué necesario darlo de alta porque decía encontrarse perfectamente bien.

Poco días después de esto se nos envió á la Casa de Aislamiento un nuevo preparado, recomendándose que se le usara como si fuese un suero Maragliano. Creo que, en realidad, se trataba de un extracto semejante á la tuberculina, preparado según procedimientos especiales del distinguidísimo bacteriologista que hacía la remisión. Se tomó de las salas Montes de Oca y del Viso cuatro tuberculosos confirmados, dos cavitarios y dos con lesiones pulmonares no muy avanzadas, y previas las anotaciones correspondientes al estado actual, se les hizo á los cuatro una inyección. En los cuatro la reacción general fué bien marcada, y en los cuatro también subsistía al día siguiente un malestar notable, con pérdida de la animación y del apetito, y con gran sensación de fatiga y desaliento.

Repitióse la inyección en las condiciones aconsejadas, y sus efectos fueron tales que se abandonó en seguida la idea de proseguir esos ensayos, no solamente porque los enfermos los resistían de una manera decidida, sino también porque se les había hecho un daño que todos considerámos evidente.

En uno de los enfermos de la sala del Viso, sobre todo, los efectos parecían haber sido verdaderamente

desastrosos: Era un cavitario, á gran caverna, que hasta el momento de la primera inyección se juzgaba relativamente feliz de vivir, porque podía siquiera pasearse y comer, y dormir, á pesar de su fatiga y de su flacura extrema. Después de la inyección no volvió á levantarse más de la cama. La reacción febril fué intensa, y hubo del lado de los pulmones una congestión violentísima, que, hecha la segunda inyección, tomó el carácter de una gran bronconeumonía.

Se podía haber pensado en una coincidencia; pero á todos los que seguimos el proceso nos pareció que las inyecciones habían reavivado quizás focos tuberculosos, que dormitaban y que habían seguido silenciosos, quién sabe por cuánto tiempo, si nuestra desgraciada intervención no hubiese apresurado el término de esa vida.

En resumen, he querido informarles de que en la Casa de Aislamiento se ha usado, hace dos á tres meses, una tuberculina preparada en el Departamento Nacional de Higiene, y ella ha servido de reactivo eficaz é inocente para confirmar un diagnóstico de tuberculosis. Y si he agregado el recuerdo de otras experiencias con lo que yo supongo una tuberculina especial, empleada como agente curativo, es para decir que en toda circunstancia se impone una grandísima discreción tratándose de estos productos de acción á veces tan violenta, y que hay que tener muy en cuenta, cuando se los ensaya, no sólo la cuestión de las dosis, sino también la garantía que pueden prestarles los laboratorios que los producen, porque es una garantía, realmente, que provengan del Laboratorio de Pasteur, de París, ó del Instituto de Higiene que dirige Koch, ó de otra fuente igualmente digna de confianza.

Dr. Cecilio S. López

Sobre un caso de pénfigo vegetante

Señores:

El pénfigo es una enfermedad de la piel poco común, y antes de presentaros el caso, voy á permitirme una

ligera disertación sobre su sintomatología, naturaleza, pronóstico y tratamiento.

La primera disertación completa sobre esta variedad de pénfigo fué la de Neumann, de la escuela de Viena, en el congreso de Dermatología y sifilografía de París en el año 1889, en la que pedía fuera clasificada así esta afección de la piel que hasta entonces había sido confundida con la variedad de sífilis, designada con el nombre de frambuesa sifilítica.

Desde entonces acá puede decirse que es poco el progreso que se ha hecho en el estudio de su naturaleza, y aunque su sintomatología haya quedado bien establecida, su pronóstico sigue siendo siempre grave, y en materia de tratamiento éste varía según la sintomatología y la gravedad que el caso presente.

Veamos, pues, cómo se desarrolla el pénfigo vegetante.

El debut puede decirse que es el de un pénfigo vulgar. En ciertos puntos de la piel se produce una erupción de vesículas ó ampollas. Estas vesículas son el resultado de un exudado que se produce en el cuerpo mucoso de Malpighio; la capa córnea de la epidermis se distiende á consecuencia del líquido segregado y llega un momento en que se rompe, dejando escapar el líquido. Rota la vesícula, el líquido que ésta contiene se concreta y forma una ligera costra, la que, arrancada por aplicaciones de sustancias grasas ó por fricciones ó por cualquiera otra causa, deja una ulceración superficial que, á seguir con un tratamiento apropiado, curaría como en el pénfigo vulgar, dejando una pigmentación superficial en el punto donde se encontraba la vesícula. Esa es la evolución común del pénfigo vulgar, pero en el vegetante cuatro ó cinco días después de rota la vesícula se produce ahí en ese mismo punto una eflorescencia ó vegetación perfectamente redonda y correspondiendo su base á la superficie de la vesícula ulcerada. Estas vegetaciones no son sino la hipertrofia de las papilas y de los folículos. Son vegetaciones húmedas, producen un exudado fétido, el que, concretándose en la superficie, da lugar á la formación de una costra. Al sacar esta costra queda la superficie de la vegetación ligeramente escoriada, carácter distintivo entre las vegetaciones del

pénfigo vegetante y las de la sífilis frambuesoidea ó sífilis cutánea papillomaformis de Kaposi, en que la superficie de las vegetaciones es lisa y seca.

Estas vegetaciones toman como puntos de elección la región del pubis, la parte interna de los muslos, la axila y á veces el cuero cabelludo, como sucede en este enfermo. En las mucosas, especialmente en la de la boca, en vez de vegetaciones se ven ulceraciones del velo del paladar, en la parte interna de los labios y en las encías, así como en la lengua, la que queda desprovista de su epitelio é hipertrofiada como sucede en este enfermo en que puede verse dibujada sobre el borde libre de la lengua la parte interna de los dientes. En la comisura externa de los labios y en la parte externa de éstos, como sucede en este enfermo, suelen encontrarse vegetaciones y grietas de la piel cubiertas de un exudado amarilloso, que algunas veces forma una ligera costra y que despide gran fetidez.

A medida que las vegetaciones se reproducen, el enfermo se debilita y entra en caquexia, caquexia que en muchos casos termina por la muerte. Las ulceraciones de la boca que impiden la ingestión de alimentos, las nuevas erupciones ampollosas que disminuyen la parte acuosa de la sangre, las complicaciones renales y pulmonares que sobrevienen, la enteritis, que también es frecuente, y la duración de la enfermedad, que no baja de diez meses á un año, son causas más que suficientes de la caquexia y de la muerte.

Sobre la naturaleza de la enfermedad, como digo anteriormente, poco se ha adelantado. Pueden muy bien serle aplicables las teorías diversas sobre el pénfigo vulgar, teorías con las que me parece inoficioso cansar la atención de ustedes. Es posible que estudios posteriores más completos aclaren dudas y despejen más de una incógnita en materia de afecciones de la piel, y entonces le tocaría quizás su turno al pénfigo vegetante.

Esta afección se consideraba como de pronóstico totalmente fatal, y lo prueba la comunicación de Neuman, en la que de 14 casos tratados, 14 fueron fatales. Sin embargo, observaciones posteriores dan mejor estadística de mortalidad, y el caso que presento á ustedes,

no obstante el pronóstico fatal que se hiciera al principio, ha terminado felizmente por curación.

En materia de tratamiento se han empleado los más diversos, y hoy como antes tenemos que concluir diciendo que no existe ningún tratamiento específico de esta enfermedad. En el caso presente, por ejemplo, se han ensayado todos los tratamientos que eran pertinentes: antisepsia local, infecciones de fosfato de soda, tónicos generales, y, al fin, el enfermo se ha mejorado con la continuación de los tres tónicos siguientes: arsénico, hierro y estricnina, administrados en píldoras durante los tres últimos meses. En este enfermo se ha dado especial preferencia á la antisepsia local, usada en fomentos de soluciones débiles de ácido fénico y bicloruro de mercurio aplicados directamente sobre las vegetaciones. Con este procedimiento se consigue la resolución de las vegetaciones y desaparece la supuración fétida que les es característica.

Bien, señores: después de esta ligera disertación sobre el pénfigo vegetante, voy á presentaros el enfermo objeto de esta comunicación.

Este enfermo lleva ya quince meses de enfermedad. Cuando ingresó al servicio, que fué en Septiembre del año pasado, presentaba sus vegetaciones localizadas en la región del pubis, región axilar, cuero cabelludo, etc. Ustedes podrán ver todavía algunas, especialmente en el cuero cabelludo y en la parte externa de los labios, con su carácter típico, de aspecto frambuesoide. Se puede distinguir claramente que estas vegetaciones no son sino el resultado de una hipertrofia papilar y folicular; basta separar con los dedos su superficie para distinguir hileras de papilas enormemente hipertrofiadas y apretadas las unas á las otras.

Durante el tiempo que el enfermo ha quedado en el servicio se han producido nuevas vegetaciones consecutivas siempre á una erupción vesiculosa.

A medida que nuevas vegetaciones se producían, más se debilitaba el enfermo, llegando á entrar en caquexia avanzada á los dos ó tres meses de ingresar al servicio. Se produjeron entonces algunas complicaciones viscerales; pasó por una congestión pulmonar por una enteritis, que le duró más de un mes; tuvo congestión

renal y albúmina en sus orinas; llegó á tal grado su estado de profunda anemia que el enfermo pasó más de dos meses sin ver con claridad los objetos.

Actualmente pueden ustedes ver que las vegetaciones, á excepción de las del cuero cabelludo, han desaparecido, y que allí donde existieron sólo se nota una ligera pigmentación superficial, lo que prueba que en el pénfigo vegetante sólo son afectadas las capas superficiales de la piel.

Se extrañarán ustedes que el enfermo haya estado en caquexia dado el estado de *embompoint* actual, pero esta mejoría sólo data de tres meses. Desde entonces las vegetaciones empezaron á desaparecer, así como las ulceraciones de la cavidad bucal; la alimentación fué entonces posible, desaparecieron las últimas complicaciones viscerales, y el enfermo fué entrando poco á poco en un estado de convalecencia franca. La convalecencia se acentúa cada vez más, y este enfermo saldrá de alta dentro de pocos días.

Con las referencias hechas y con el examen que ustedes pueden hacer del enfermo creo no quedará lugar á duda de que el caso presentado es un caso grave de pénfigo vegetante terminado felizmente por curación.

DISCUSIÓN

Dr. Aberastury. — Pido la palabra, señor presidente, para agregar algunos detalles á la exposición del doctor López, y para mostrar de qué modo no había error de diagnóstico cuando el profesor Sommer dijo que este enfermo tenía una dermatitis piógena vegetante. He seguido de cerca el proceso, desde el momento en que este enfermo ingresó en el servicio de enfermedades de la piel del hospital San Roque, hasta el instante actual, y aún me parece que fuí yo el primero en afirmar que estábamos en presencia de un caso de pénfigo vegetante.

Al principio no se veía más que las vegetaciones en territorios bien limitados. Era una inflamación de la piel, evidentemente, era una dermatitis que daba origen á proliferaciones que obligaban el calificativo de vegetante. Pero, ¿de qué naturaleza era esa lesión? Se quiso hacer de lado la sífilis, que tiene una determinación

cutánea muy semejante objetivamente á la dermatitis de este enfermo, la llamada frambuesa sifilítica, y se instituyó el tratamiento específico, que ya antes se había ensayado fuera del hospital. En vez de mejorar el proceso, esa intervención lo reagravó de una manera apreciable, en razón quizás del debilitamiento general que provoca casi siempre una cura mercurial algo enérgica. Eliminada así la sífilis, había que buscar en otro rumbo la causa primera del proceso. Fué entonces que el doctor Sommer ratificó su diagnóstico primitivo y presentó este enfermo como un caso de dermatitis vegetante provocada por cocos piógenos.

Pero un buen día tuvo el enfermo en las piernas una erupción ampollosa, una erupción penfigóidea. ¿Tenía esto relación con la dermatitis vegetante? ¿Era un eritema ampolloso, ó un pénfigo, ó una dermatitis medicamentoso accidental? Imposible decidirse desde luego, sabiendo que hoy el pénfigo no es una entidad mórbida á contornos bien fijos, y que del gran grupo de los pénfigos han salido dermatitis polimorfas, que se tiende á considerar como verdaderos procesos patológicos, autónomos ó independientes.

La observación posterior debía resolver la duda por qué hubo más tarde nuevas erupciones ampollosas, idénticas las unas á las otras, y por qué en ellas la evolución de las lesiones elementales fué absolutamente típica. Rotas las ampollas, ó reabsorbido su contenido sero-purulento, formábase una costra, hecha de la epidermis levantada y necrosada, costra que recubría una exulceración muy superficial. En algunas de las ampollas, caída esa costra, reconstituíase la epidermis normalmente; pero en la gran mayoría de ellas sucedía que la epidermis se reformaba de la periferia de la exulceración hacia el centro de una manera excesiva, poniéndose saliente, irregular, condilomotosa; es decir: al nivel de casi todas las ampollas se hacían vegetaciones idénticas á las que se observaban en el enfermo desde su entrada en el hospital, y se hacían esas vegetaciones de la propia manera señalada por Neumann en su pénfigo vegetante. El diagnóstico morfológico completo lo había escrito en la piel la misma enfermedad, y ya entonces no era gran mérito el leerlo.

Estos antecedentes los invoco especialmente para demostrar cómo se puede, á pesar de lo expuesto, sostener que no ha habido error en el diagnóstico primitivo del doctor Sommer. En efecto. decir pénfigo vegetante es formular el diagnóstico de una forma eruptiva; es, lo repito, leer lo escrito en la piel con signos clarísimos. Haber dicho dermatitis piógena vegetante importaba emitir en cierto modo un diagnóstico etiológico y colocarse del lado de las más nuevas interpretaciones sobre la naturaleza del pénfigo vegetante.

A este respecto, el profesor Kaposi, en el quinto congreso alemán de dermatología, no ha hecho adelantar absolutamente nada la cuestión, cuando dice que el pénfigo vegetante no es más que un pénfigo común que ha seguido una evolución particular. En cambio, el profesor Unna, de Hamburgo, una eminencia en la materia, y que es como un puente de unión á que no llegan las animosidades de las escuelas francesa y alemana, se muestra mucho más explícito y entra más á fondo en el problema.

Unna, en la gran obra del 94, la *Histopatología de las enfermedades de la piel*, designa al pénfigo vegetante de Neumann con el nombre de eritema ampollosa vegetante, y dice que es una dermatitis infecciosa local, anti-inoculable, en que la costra que recubre la erosión de la flictena es reemplazada por una epidermis que crece del contorno hacia el centro y cuya proliferación *grotesca* forma eminencias ó salidas vegetantes, al propio tiempo que envía brotes interpapilares. Esta hipergénesis enorme y desordenada se acompaña de una extraordinaria extravasación de leucocitos que infiltran la epidermis, en tanto que la capa papilar del dermis muestra dilatadas sus asas capilares y sus vasos linfáticos, y se halla impregnada de serosidad.

Ahora bien, Darier, dermotologista francés cuyos estudios anatomo-patológicos hacen fe en la especialidad, Darier, al trazar el análisis crítico de la obra de Unna, dice que el *eritema ampolloso vegetante* le parece idéntico á la *dermitis pustulosa crónica vegetante, á desarrollo excéntrico* de Hallopeau, y le parece esto porque en los casos de dicho profesor ha encontrado lesiones análogas á las descriptas por Unna.

Y hé ahí por qué he afirmado que se puede sostener que no ha habido error en el diagnóstico de *dermatitis piógena vegetante* formulado al principio por el doctor Sommer.

En cuanto al pronóstico de esta dermatosis, realmente ha sido exagerado en su gravedad por el profesor Neumann. Kaposi ha recogido la estadística de 75 años del hospital de Viena, habiendo hecho personal la observación en los últimos treinta años. Engloba el pénfigo vegetante, que no es para él una forma especial, en la suma total de 320 casos de pénfigo vulgar, y dice que esa estadística arroja un 20 % de mortalidad, á lo que se debe agregar otro tanto, á cuenta de los enfermos que van á morir lejos del hospital, como tiene que suceder en una enfermedad que dura á veces muchísimos años. Por esto, á pesar de las excelentes condiciones en que se encuentra actualmente el enfermo presentado, después de haberse hallado casi caquéctico, por eso que dice la estadística de Kaposi habría motivo para rogar á Dios que nuevas *poussees* no vayan á hacer figurar más tarde este caso en el cuadro de las defunciones, causado por el pénfigo.

El *doctor López*, después de esto, observó que el diagnóstico de dermatitis vegetante piógena había sido abandonado por el de pénfigo vegetante.

Dr. Aberastury. — Lamento no haberme expresado con bastante claridad. He procurado, precisamente, demostrar por qué no había razón para abandonar por completo el primer diagnóstico, y cómo es posible sostenerlo con opiniones respetables. No podría, sin embargo, decir si esta manera de ver es compartida por el profesor Sommer.

El *doctor Pacífico Díaz* hizo entonces el elogio de la exposición del caso presentado, y agregó que no podía, por su parte, aceptar como sinónimas las designaciones de dermatitis vegetante y de pénfigo vegetante, porque la dermatitis vegetante es un proceso vulgar,

que obedece á causas múltiples, y que se encuentra á cada paso, como en las vegetaciones perigenitales, etc.

Dr. Aberastury. — Perdon, señor presidente, si vuelvo á usar de la palabra. No puedo dejar subsistir un error que me haría aparecer sosteniendo una cosa que no he dicho. Porque, en verdad, yo no he dicho que una dermatitis vegetante cualquiera sea un pénfigo vegetante. He procurado solamente mostrar que existe la tendencia á admitir que el pénfigo vegetante de Neumann, ó eritema ampolloso vegetante de Unna, es una dermatitis infecciosa vegetante, especial, y me he valido para ello de opiniones respetadas, hablando así de lo que dicen otros, y no de ideas personales. Sospecho que ha de bastar esta nueva aclaración.

SOBRE NUEVAS PREPARACIONES DE LA TUBERCULINA

Por el profesor **R. Koch** (Berlin)

Deutsche med. Wochenschrift, 97, Abril 1º

Desde mis primeras publicaciones sobre la tuberculina he continuado sin interrupción mis investigaciones sobre el empleo de culturas del bacilo en el tratamiento de dicha afección, y creo hoy haber llegado bastante adelante para publicar los resultados de estas investigaciones.

El producto final de estas investigaciones continuadas durante años parecerá sencillo y, bajo algunos puntos de vista, hasta natural. Pero todo aquel que ha estudiado la tuberculosis sabe cuán laboriosas y de larga duración son las tales investigaciones, que exigen á menudo una paciencia y contracción enorme. Por esta razón quiero hacer constar aquí con gratitud que el doctor M. Beck me ha acompañado con perseverancia y contracción en estos trabajos.

El empleo de los bacterios y de sus productos con fines curativos ó profilácticos está basado en el fondo siempre en una especie de inmunizacion, y creo por esto conveniente precisar mi posición en las cuestiones referentes á este punto para evitar ser mal entendido más abajo.

Primitivamente se consideraba la inmunidad contra las enfermedades infecciosas como algo sencillo, indivisible. Pero paulatinamente se llegó á comprender que la inmunidad, si bien puede ser sencilla, no necesita serlo, pudiendo consistir de dos componentes, ó aun quizá de varios. Algunos ejemplos permitirán explicar esto con más claridad.

Como han demostrado Behring y Kitasato, es posible inmunizar animales contra el tétano. Se emplea para ello líquidos de cultura filtrados, ó sea los productos solubles en el agua del bacilo del tétano, hallándose entre ellos el veneno tetánico específico. Contra este veneno, aun en dosis muy fuertes, están protegidos los animales inmunizados, pero sólo por cierto tiempo.

Contra los bacilos del tétano la inmunización no tiene influencia; ellos continúan vegetando sin obstáculo en el cuerpo inmunizado, siempre que hallen para su crecimiento, rigurosamente anaerobiótico, las condiciones necesarias. Se trata entonces en este caso de una inmunidad simple contra el veneno, y puede suceder que, cuando después de algunas semanas haya desaparecido esta inmunidad, el veneno producido en el cuerpo inmunizado por el bacilo del tétano que ha continuado viviendo ya no sea aniquilado y que entonces muera el animal de tétano sin necesitar una nueva infección con bacilos del tétano.

Lo contrario sucede con el cólera y la fiebre tifoidea. Las investigaciones de Pfeiffer han demostrado en estas enfermedades que animales inmunizados con culturas frescas en agar están protegidos contra los bacterios vivos, pero no contra las toxinas producidas por ellos. Los bacilos del cólera y de la fiebre tifoidea vivos perecen en el animal inmunizado en un espacio de tiempo sumamente corto, mientras que no se ha conseguido todavía inmunizar los animales

contra cierta dosis de las toxinas; en este caso la inmunidad es bacteriana, es decir, sólo contra el cuerpo bacteriano.

Será siempre el ideal de la inmunización proteger el cuerpo animal ó humano no sólo contra una de las influencias nocivas que producen los microorganismos patógenos, sino contra todas.

Estas consideraciones tienen, naturalmente, también su importancia en el caso de la tuberculosis.

A primera vista podría creerse que para la tuberculosis no hay inmunidad ninguna, desde que puede existir en el hombre durante años sin disminuir su receptividad para ella. Aun en los casos de curación, no por ello queda inmune el hombre contra una nueva invasión del bacilo; más bien al contrario, como enseña la observación, está más predispuesto para una nueva infección tuberculosa. Y, sin embargo, hay indicios de que exista, bajo ciertas condiciones, una especie de inmunización para la tuberculosis. Encuentro estos indicios en las observaciones hechas en la tuberculosis miliar del hombre y la tuberculosis experimental del chanchito de la India.

En estos casos llega un momento en que desaparecen los bacilos que existían al principio en gran cantidad, de modo que se necesita buscar con mucho cuidado para encontrar algunos restos de ellos. Esto llama la atención, pues, como veremos más tarde, los bacilos de la tuberculosis, introducidos en el cuerpo por vía de experiencia, se reabsorben con suma lentitud. Parece tratarse en estos casos de un proceso de inmunización, y más especialmente de una inmunización bacteriana pura. Por desgracia, ella se produce demasiado tarde para el organismo para poderle servir de algo. Estas consideraciones me han inducido á buscar tenazmente un proceder que permita establecer este acto de inmunización en el período inicial de la tuberculosis, cuando todavía pueda ser útil.

Las dos enfermedades mencionadas tienen de común una circunstancia: en un corto espacio de tiempo el organismo es invadido por una cantidad muy grande de bacilos. Esta circunstancia, á mi modo de ver, explica también por qué en

la tuberculosis común no se produce una inmunidad marcada.

Generalmente los bacilos de la tuberculosis penetran en los tejidos del cuerpo humano sólo en pequeño número y crecen muy despacio; suelen hallarse rodeados de tejidos necróticos, y recién mucho más tarde, después de haber muerto y sufrido probablemente profundas modificaciones químicas, son reabsorbidos por el organismo. En los puntos en que pululan los bacilos en grandes cantidades, por ejemplo en las cavernas y en la superficie de las mucosas, son eliminados sin alteración y no llegan á ser reabsorbidos. En estas condiciones no puede, pues, producirse una inmunización. Esta se produce solamente cuando bacilos numerosos como en la tuberculosis miliar y en la tuberculosis experimental, se multiplican rápidamente en todo el cuerpo y entran en relación íntima con los tejidos.

Para obtener una inmunidad artificial debemos tratar de producir estados que se parezcan lo más posible á los arriba citados. Pero encontramos dificultades casi invencibles. Todos los ensayos que he hecho para hacer absorber los bacilos vivos ó muertos en cantidad un poco grande por vía subcutánea, peritoneal ó sanguínea, han fracasado y resultados idénticos han obtenido muchos otros investigadores. En inyección subcutánea los bacilos muertos producen siempre supuraciones y en los abscesos así formados es fácil encontrarlos todavía después de meses en gran cantidad y fácilmente tingibles. Inyectados en la cavidad peritoneal de animales, la absorción se hace mejor y he podido obtener de este modo una inmunidad marcada, pero se observan siempre inflamaciones circunscritas con sus consecuencias, como adherencias de los órganos entre ellos, acodamientos y oclusiones intestinales, etc., muriendo así un tanto por ciento elevado de los animales en experiencia. Los bacilos de la tuberculosis muertos é inyectados en las vías sanguíneas de los animales producen en los pulmones los mismos nódulos que los vivos, y aún es posible después de mucho tiempo hallar los bacilos inalterados; la absorción no se hace, pues, tampoco por esta vía con la rapidez deseada.

Habiendo resultado que los bacilos no alterados no podían emplearse para la inmunización, traté de hacerlos absorbibles por influencias químicas. Los únicos métodos que en esta vía de experimentación dieron algún resultado fueron el tratamiento de los bacilos con ácidos minerales diluídos ó con álcalis á la temperatura de ebullición. Se consigue así, en efecto, transformar los bacilos de tal modo que son absorbidos en cantidades de alguna consideración *in toto* en el tejido celular subcutáneo, aunque con mucha lentitud. Pero no se obtuvieron indicios de inmunidad, y es de suponer que este acto químico altera demasiado profundamente la substancia del bacilo y destruye así sus propiedades inmunizantes.

No pudiendo obtener nada en esta vía, empecé, renunciando á la masa total del bacilo, á extraer productos absorbibles de ellos y á emplearlos con el fin de obtener la inmunización.

Ensayé primero la extracción por la glicerina, descubriendo así la tuberculina. La tuberculina tiene la propiedad muy valiosa de producir, inyectada subcutáneamente y en muy pequeña cantidad, una reacción característica en hombres y animales tuberculosos. Esta propiedad puede emplearse para reconocer la tuberculosis en su estado inicial, en un tiempo en que el diagnóstico físico es impotente todavía y en el que hay justamente más esperanza para un éxito terapéutico. El empleo de la tuberculina como medio de diagnóstico, que recomendé muchísimo en mi primera comunicación, se ha mostrado cada día más útil. Es empleado hoy día en la mayor parte de los países civilizados para el diagnóstico precoz de la tuberculosis bovina.

La campaña metódica contra esta enfermedad tan generalizada está basada en ella y ha conducido ya á resultados muy buenos. Las miles de inyecciones de tuberculina hechas con este objeto en vacunos han demostrado que es infundado el temor que, á consecuencia de la reacción, se movilicen los bacilos y se trasladen á partes del cuerpo hasta entonces intactos. Esto está absolutamente conforme con mis propias observaciones sobre más de mil casos de inyecciones de tu-

berculina en el hombre para el diagnóstico precoz de la tuberculosis, observaciones que publicará bien pronto el doctor Nietner. En todos estos casos no se ha visto el menor síntoma que hable en pro de la movilización ó emigración de los bacilos. Basado en semejantes observaciones ya sería tiempo de abandonar la idea poco racional del bacilo movilizado y de emplear la tuberculina también en la lucha contra la tuberculosis humana como medio de diagnóstico, como ya se hace contra la tuberculosis bovina. Sólo puedo repetir aquí lo que ya he dicho en otras ocasiones: que en la tuberculosis es infinitamente más importante la profilaxia que toda terapéutica.

Otro empleo de la tuberculina es su utilización en el tratamiento. Como después de cada reacción debida á la tuberculina se notaba una franca mejoría del proceso tuberculoso, era natural continuar las reacciones mientras dieran una mejoría.

Hasta el infinito no se puede hacer esto; poco á poco la reacción se apaga y con ella también la acción curativa de la tuberculina. Finalmente, se obtiene una inmunización completa contra la tuberculina que puede durar algunos meses.

Contra los bacilos mismos, la inmunización no tiene influencia; se trata, pues, de una inmunidad antitóxica, pero no antibacteriana. Por desgracia desaparece á menudo la reacción de la tuberculina antes de haberse obtenido la curación completa.

Prodúcense entonces recidivas que deben tratarse de nuevo con tuberculina una vez que la inmunidad para ella haya cesado. De este modo y con cierta habilidad y constancia puede obtenerse, si no en todos, por lo menos en muchos casos de tuberculosis no complicada, una curación ó, por lo menos, una mejoría muy acentuada. Yo consideraría todavía hoy día — si no hubiera conseguido mientras tanto inventar preparaciones para la verdadera inmunización antibacteriana — la tuberculina como el mejor de los medios que tenemos contra la tuberculosis.

Es claro que aun después de haber hallado la tuberculina,

siempre me quedaba el deseo de hallar una ó más substancias de inmunización antibacteriana.

De los muchos ensayos hechos y abandonados de nuevo más tarde sólo quiero mencionar aquí uno que me ocupó más de un año, por ser instructivo bajo varios puntos de vista. Se trata de una preparación obtenida por extracción de los bacilos con lejía normal de soda al 1/10. Se mezclaba bien los bacilos con la lejía, se dejaba así durante tres días á la temperatura ordinaria, revolviendo de vez en cuando; el líquido se decantaba dejando en el fondo las culturas, se filtraba por papel de filtro, y finalmente se neutralizaba. El líquido claro, ligeramente amarillento, así obtenido no estaba del todo libre de bacilos. Examinándolo en una preparación en laminilla se solían encontrar 5-10 bacilos en cada campo. Estos bacilos estaban aislados, jamás aglomerados. Eran seguramente bacilos muertos desde que por experiencias previas me había convencido que bastaba la permanencia durante 12 ó 15 horas en la lejía normal al 1/10 para producir la muerte del bacilo. La preparación la designé por abreviar con T A, por ser un extracto alcalino. Las experiencias hechas con T A demostraron que en dosis muy pequeñas producía una reacción muy semejante á la de la tuberculina, sólo su duración era algo más larga; era más largo también el tiempo durante el que se podía producir la reacción. Pero lo más importante era que los resultados con T A obtenidos eran más duraderos que los de la tuberculina.

Las recidivas eran más raras y más tardías. Sin embargo, mostraba esta preparación un defecto que me obligó finalmente á abandonarla. Con determinada dosis, bastante fuerte por cierto, se formaban en los puntos de inyección abscesos absolutamente estériles y que sólo podían ser debidos á los bacilos muertos contenidos en el líquido. Filtré por esto el líquido por recipientes de arcilla, consiguiendo así separar del todo los bacilos. Pero en la superficie de filtración quedaban no solamente los bacilos sino también cierta cantidad de substancia coloidea, y bien pronto me convencí de que si bien la preparación así obtenida no producía más

abscesos, su acción ya no era superior á la tuberculina. Como además la preparación no se conservaba bien y era necesario prepararla fresca á menudo, concluí por preferirle la tuberculina obtenida con glicerina que tan bien se conserva.

Me parece un hecho de importancia la observación que una cierta dosis de T A produce siempre abscesos. Él nos enseña que una inmunización contra los bacilos conservados en su forma y aplicados subcutáneamente no debe esperarse. Al principio se inyectaban solamente dosis pequeñísimas de la preparación que sólo podían contener uno ú otro bacilo y que se absorbían bastante bien. Poco á poco se aumentaba la dosis hasta que después de 20 ó 30 inyecciones se llegaba á las dosis productoras de abscesos. Si fuera posible irse acostumbrando á dosis cada vez mayores de bacilos, debía haber sucedido así aquí; pero no sucedió; probablemente porque el tejido celular subcutáneo es capaz de dominar muy bien una pequeña cantidad de bacilos muertos, siéndole, sin embargo, absolutamente imposible pasar de cierta dosis.

Si quisiéramos introducir por esta vía cantidades mayores de bacilos, deberíamos hacer inyecciones en muchos puntos del cuerpo á la vez, lo que nos prohiben razones prácticas.

Las experiencias hechas con T A me condujeron á la idea de despedazar mecánicamente los bacilos que en estado intacto no se absorbían bajo ninguna condición, hasta un punto tal que fueran más atacables por los elementos del organismo. En esta idea me afirmé más todavía por observaciones que había hecho sobre las propiedades químicas (1) del bacilo.

En los ensayos arriba mencionados de transformar los bacilos por la acción de ácidos minerales y de álcalis fuertes, había notado yo que los bacilos contienen dos substancias químicas particulares que pertenecen al grupo de los ácidos grasos no saturados. Uno de estos ácidos es soluble en el alcohol diluído y se saponifica fácilmente con la lejía de

(1) Estas y otras observaciones químicas que he hecho en compañía del profesor Proskauer, serán publicadas dentro de poco.

soda; el otro sólo se disuelve en el alcohol hirviente ó en el éter y se saponifica con dificultad.

Los dos se tiñen por los procedimientos de coloración del bacilo, es decir, se tiñen de color rojo intenso con fuchsina carbólica y conservan el color aun tratándolos con ácido nítrico diluído ó con alcohol.

Como en este procedimiento el primero de los ácidos grasos se disuelve en el alcohol y es extraído así del objeto á examinarse microscópicamente, queda solamente el segundo de los ácidos grasos y es éste, insoluble en el alcohol frío, el que toma la coloración, siendo así el verdadero portador de la coloración característica de los bacilos. Con lejía caliente de soda puede expulsarse lentamente el ácido graso del bacilo y observar fácilmente, con ayuda del microscopio, el proceso, viéndose entonces como sale el ácido graso en forma de gotitas tingibles del bacilo, confluyendo más tarde en gotas más grandes, mientras que los bacilos conservan al principio su forma, pero no aceptan ya la coloración específica, sino que se colorean solamente como todos los demás microbios. Estos ácidos grasos forman, como lo enseña el aspecto microscópico del bacilo teñido, una capa continua protegiéndolo contra influencias exteriores y haciendo tan difícil su absorción. Era necesario, pues, destruir esta capa protectora para hacer absorbibles á los bacilos.

Los primeros ensayos hechos en esta dirección fracasaron completamente. Toda tentativa de deshacer los bacilos, ya sea sin añadir nada, ya sea mezclándolos con substancias duras en polvo, fué inútil. Recién cuando tomé culturas bien secas y las trabajé en un mortero de piedra agata con una mano de agata durante mucho tiempo, pude reconocer que los bacilos tingibles disminuían en número y que al final sólo quedaban pocos bacilos. Para alejar también éstos con seguridad suspendí la substancia así obtenida en agua destilada y la puse en centrífuga. Con ayuda de una centrífuga muy fuerte (4000 vueltas por minuto durante 1/2 á 3/4 de hora) se separaba el líquido en una capa superior blanquecina opalescente, pero completamente clara y trans-

parente, sin bacilos y en un sedimento espeso fuertemente adherente al fondo del vaso.

Este sedimento se secaba de nuevo, se deshacía en el mortero y se centrifugaba como antes, obteniéndose de nuevo un líquido blanquecino transparente y un sedimento espeso. Esta manipulación podía repetirse hasta que finalmente no quedaba casi nada más que las impurezas primitivas de la cultura y las partículas de tierra, algodón, etc., que se habrán introducido casualmente durante las manipulaciones. Se podía, pues, de esta manera transformar fácilmente toda la cultura de bacilos en una serie de líquidos completamente claros.

Este ensayo, que cualquiera puede repetir, fué el punto de partida para mis trabajos ulteriores.

Primero me convencí, por ensayos hechos en animales y más tarde en hombres, que las preparaciones así obtenidas eran completamente absorbibles y no producían jamás abscesos, supuesto siempre que no contengan más bacilos y que la centrifugación haya sido bien hecha. Resultó, además, bien pronto, que solamente el primer líquido es diferente de los demás, siendo los subsiguientes iguales entre sí. Por esta razón he designado como tuberculina O (abreviado T O) (*Tuberculin oben* en alemán) la capa superior después de la primera centrifugación, y como T R los restos quedados después de la primera centrifugación y trabajados después.

Ya el examen microscópico del material empleado para ser extraído mostraba que el cuerpo del bacilo no es transformado en substancia uniforme. Tiñendo con fuchsina carbólica y azul de metileno, no se ven ya masas de color rojo, también las gotitas de ácidos grasos faltan; en cambio se encuentran formaciones parecidas á nubes, de color pálido rodeadas de gotitas de azul obscuro; estas gotitas se acumulan sobre todo en la cercanía de los bordes. Habiendo separado el líquido en T O y T R se encuentran las masas violetas en forma de nubes en T R, las gotitas azules en T O. Otra diferencia consiste en la reacción siguiente: añadiendo glicerina al 50 % á T O, no hay reacción, mientras que en T R produce un precipitado blanco en copos, dejando la parte

superior del líquido perfectamente clara como agua. En otro lugar referiré otras diferencias químicas de interés.

Esta reacción de la glicerina permitía reconocer ya que T R contiene sobre todo aquellas substancias del bacilo que son insolubles en la glicerina, mientras que T O contiene las substancias solubles. Esta suposición es confirmada también por el ensayo de las dos preparaciones en animales y hombres. T O por sus propiedades se acerca mucho á la tuberculina común; su acción es casi igual á la del T A arriba descrito, sólo no se producen abscesos. Pero sus propiedades inmunizantes son también muy débiles.

T R, en cambio, tiene un poder inmunizador pronunciado. Es cierto que produce también reacciones en los tuberculosos cuando es empleada en dosis demasiado grandes, pero su poder es completamente independiente de estas reacciones. Mientras que con el uso de la tuberculina común, de T A y T O, es necesario producir reacciones para obtener efectos curativos, trato de evitar en lo posible las reacciones en el empleo de T R, y sólo me esfuerzo por aumento gradual de la dosis, lo más rápida y cautelosamente posible, de hacer al enfermo insensible á dosis mayores y hacerlo así inmune contra T R y también, como creo poder suponer, contra el bacilo. Que T R contiene todo lo que existe de inmunizante en las culturas del bacilo resulta ya del hecho que un hombre inmunizado contra T R, aun cuando al producir esta inmunidad se han evitado las reacciones, no reacciona ya á dosis grandes de la tuberculina común y de T O; está, pues, inmunizado contra todos los componentes del bacilo. Este carácter justamente de T R, que me parecía de muy gran importancia, lo he constatado en un número tan grande de casos que no puede haber dudas sobre la exactitud del hecho observado.

Para obtener de T R su acción completa deben llenarse en su preparación algunos requisitos indispensables. En primer lugar, no toda cultura del bacilo es apropiada para preparar una T R activa. En estos últimos tiempos me he convencido, por experiencias hechas en compañía con el doctor Vagedes y que se publicarán más tarde, que los bacilos no son siempre

tan igualmente virulentos como se ha supuesto generalmente hasta el día. Existen diferencias bastante marcadas en el grado de virulencia aun en las culturas frescas.

Las culturas continuadas durante mucho tiempo en el laboratorio pierden, por regla general, mucho de su virulencia. Para la preparación de T R sólo deben emplearse culturas muy virulentas. Las poco virulentas subministran preparaciones poco activas, ó aún completamente inactivas.

Las culturas no deben ser demasiado viejas, deben ser extraídas lo más jóvenes posibles. La desecación debe hacerse únicamente en un exsiccator de vacio. Otros procedimientos producen fácilmente cambios tales que la substancia se hace menos soluble y también menos activa. Por regla general todas las influencias químicas, por más insignificantes que sean, deben ser evitadas, puesto que T R parece ser muy sensible. Por la misma razón deben preservarse de la luz las culturas a extraerse y la preparación concluída.

Las culturas deben ser empleadas, en lo posible, inmediatamente después de haber sido desecadas, puesto que una conservación un poco prolongada ya las debilita. Cantidades mayores que unos 100 mg. no pueden trabajarse á mano, y aun se necesita una mano muy ejercitada para dominar esta cantidad. Una separación suficiente de T O y T R se ha conseguido recién cuando T O completamente clara tiene en disolución por lo menos 50 % de la substaneia empleada. De otro modo queda en T R una cantidad más ó menos grande de T O y se obtiene en la inyección la reacción que quería evitarse.

El que quiera preparar T R debe darse cuenta que trabaja con bacilos muy virulentos, vivos, en estado seco en condiciones tales que es imposible impedir la produccion de polvo. El peligro de esta circunstancia no me parece pequeño, y confieso que durante estos ensayos tenia la sensación como si trabajara con substancias explosivas. No he empleado un respirador porque no me parecía ofrecer una protección eficaz; él no puede impedir que el polvo de bacilos se deposite en los vestidos y se reparta en el cuarto. Creo por ésto mposible que T R pueda ser preparada en cantidades un

poco grandes con trabajo manual. Una preparación buena, igual, que llene todas las exigencias sólo puede fabricarse en grandes cantidades y evitando los grandes peligros de la elaboración en establecimientos grandes y utilizando maquinarias apropiadas. Las usinas de Meister Lucius Brüning en Höchst han resuelto establecer, por mi indicación, tales maquinarias y pueden poner así en venta T R y T O preparadas exactamente según mis indicaciones.

A los líquidos se ha añadido, para conservarlos, 20 % de glicerina; esto me ha demostrado la experiencia hasta ahora es protección suficiente contra alteraciones, sin peligro de hacer pasar T R á un estado insoluble.

El empleo y dosaje de la preparación es muy sencillo. Las inyecciones se hacen, como con la tuberculina, en la espalda con una jeringa fácil de esterilizar. El líquido contiene por centímetro cúbico diez miligramos de substancia sólida, y para ser usado debe diluirse al grado necesario con la solución fisiológica de cloruro sódico (no con solución fenicada). Se empieza con 1/500 de miligramo Es esta una dosis tan baja que sólo por excepción se produce reacción; pero en caso de producirse ésta, se diluye más. Las inyecciones se repiten, más ó menos, cada dos días, aumentando las dosis de una manera tan lenta que se eviten ascensos de temperatura de más de 0,5 grados. Los ascensos térmicos deben haberse desvanecido del todo antes de proceder á una nueva inyección. Por regla general he subido hasta veinte miligramos, y si con esta dosis no se produce reacción, he cesado ó solamente inyectado con intervalos mayores.

Si quieren inmunizarse animales debe darse desde el principio tanto cuanto puedan absorber con facilidad, á los cuises, por ejemplo, 2-3 miligramos, á animales mayores más. En animales tuberculosos es claro que debe principiarse con dosis mucho menores, puesto que en estas circunstancias una dosis de dos miligramos ya puede ser mortal.

En cuanto á los resultados que pueden obtenerse con T R, me limitaré aquí á hacer sólo algunas cortas observaciones, y me reservo para publicaciones ulteriores más extensas los resultados obtenidos en el tratamiento de enfermos.

En la inmunización de animales sanos y en el tratamiento de animales enfermos importa, sobre todo, administrar las dosis más grandes posibles. Es claro que éstas deben estar

calculadas de tal modo que su absorción pueda hacerse todavía con facilidad, lo que puede apreciarse por la marcha de la infiltración en el punto de inyección. Observando estas precauciones he conseguido inmunizar cierto número de cuises completamente, de modo que, á pesar de repetidas inoculaciones con culturas virulentas, quedaron indemnes. Los puntos de inoculación desaparecían completamente y los ganglios inguinales, en cuya vecindad se había hecho la inoculación, quedaron inalterados en unos casos durante meses, mientras que en otros se observó un ligero aumento de volumen, pero sin alteraciones tuberculosas visibles; bacilos no se pudieron hallar en ellos.

En cierto número de animales la inmunización no era completa todavía en el momento de la inoculación. En estos casos el punto de inoculación curaba, pero los ganglios inguinales se caseificaban. Los órganos internos estaban libres de tuberculosis, mientras que los animales de control mostraban tuberculosis generalizada en los pulmones, bazo é hígado.

Un grado menor todavía de inmunización en el momento de la inoculación creo deber suponer en casos en que solamente se producía tuberculosis pulmonar, mientras que bazo é hígado sólo estaban muy poco ó nada alterados. Este estado, además de estos casos, sólo lo he observado en cuises tuberculosos, tratados por tuberculina, pero en un período demasiado avanzado de la enfermedad.

En los cuises que habían recibido después de la inoculación tuberculosa inyecciones con T R se hallaron sin excepción alteraciones regresivas más ó menos adelantadas en los órganos ya afectados de tuberculosis al principio del tratamiento. Esto se notaba, sobre todo, en hígado y bazo. En el hígado faltaban los focos necróticos amarillentos, pero en cambio se veían surcos y depresiones en la superficie que daban al órgano un aspecto abollonaclo particular. El bazo mostraba igualmente retracciones que, en algunos casos, llegaban á tanto que quedaban restos muy pequeños del órgano, que sólo podían hallarse buscando con minuciosidad.

En regla general, teniendo en cuenta los ensayos mencionados me ha parecido que la inmunización completa se produce unas dos ó tres semanas después de la aplicación de dosis mayores. Una curación de cuises tuberculosos, en los que,

como se sabe, evoluciona muy rápidamente la enfermedad, sólo puede conseguirse empezando el tratamiento temprano, una ó dos semanas después de la inoculación.

Esta última regla es válida también para el hombre tuberculoso, cuyo tratamiento no debe empezarse demasiado tarde. Al principio se dan dosis tan pequeñas que no puede esperarse de ellos una inmunización de cierta intensidad; recién cuando se llega á dosis mayores 0.5 á 1 miligramo se notan síntomas pronunciados de inmunización. Con esto está ya indicado de antemano un límite para la aplicabilidad de la preparación. Un enfermo cuyo estado sólo le permite vivir unos meses no puede esperar provecho del tratamiento. Tampoco es racional el querer tratar con este método enfermos que padecen de infecciones secundarias, sobre todo debidas á estreptococos y en los que el proceso séptico prevalece sobre el tuberculoso. Se sobrentiende que una inmunización contra tuberculosis no tiene influencia ninguna, ó por lo menos ninguna inmediata, sobre estreptococos y otros microorganismos patógenos que desempeñan un rol tan perjudicial en la tuberculosis avanzada. Tales estados pueden reconocerse generalmente ya por la temperatura, y bajo este punto de vista ha enseñado la experiencia que enfermos cuya temperatura pasa de 38º son solamente por excepción apropiados para el tratamiento específico de la tuberculosis.

He empleado la preparación en un número bastante grande de enfermos apropiados, sobre todo en enfermos de lupus, y sin excepción he obtenido en ellos una mejoría considerable que va mucho más lejos que las obtenidas con tuberculina común y con TA. Intencionalmente sólo hablo de *mejoría*, á pesar de que, según las ideas reinantes, muchos de ellos podrían designarse como curados. Pero creo prematuro emplear el término curación antes de haber dejado pasar un espacio de tiempo suficientemente largo sin recidivas.

En los enfermos de lupus era digno de notarse que las reacciones locales eran muy pequeñas, y que á pesar de ello se producía una mejoría continua. Del mismo modo faltaban en los tísicos las reacciones violentas conocidas de la tuberculina que producían infiltración pasajera de las partes afectadas del pulmón. Con TR el único síntoma era, por regla general, un ligero aumento de los rales que desaparecía bien pronto. Ya después de algunas inyecciones la cantidad del esputo disminuía y á menudo desaparecía finalmente del todo,

desapareciendo naturalmente también así el hallazgo de bacilos. Los rales del pulmón afectado desaparecían así y la matitez disminuía.

Síntomas accesorios alarmantes de cualquiera clase ó disminución de la salud general, atribuibles á la preparación, no he visto en ningún caso.

Casi todos los enfermos aumentaron de peso desde el principio, habiendo alcanzado al final del tratamiento un aumento considerable. Notable fué, además, la alteración en la curva térmica en los enfermos que presentaban las conocidas oscilaciones diarias de un grado ó más. Los dientes de la línea se borraron más y más y se obtuvo poco á poco el trazado normal, casi recto y un poco por debajo de 37°.

Si el método empleado en la aplicación del TR. — aumento lento y gradual de dosis mínimas administradas subcutáneamente hasta llegar hasta cerca de 20 miligramos — es el mejor, no me atrevo á afirmar. Es posible que otros métodos, quizá también combinaciones con TO ó preparaciones de suero obtenido por intermedio de TO ó TR, produzcan un resultado mejor y más rápido. Ensayos ulteriores resolverán esta cuestión. Pero lo que yo creo poder afirmar desde ya es que no se pueden esperar obtener preparaciones mejores. Las actuales se componen de culturas muy virulentas frescas, hechas solubles, sin intervenciones químicas inmediatamente después de muertas.

Algo mejor en esta especie no puede prepararse, y todo lo que puede obtenerse con culturas de bacilo debe conseguirse con estas preparaciones.

Berlín, 14 de Noviembre de 1896.

NOTICIAS

Curso libre de enfermedades de niños.—El Dr. Aráoz Alfaro inaugurará el domingo 16, del corriente, á las 10 a. m., un curso libre de pediatria en su servicio del Hospital San Roque y lo continuará los domingos y viernes sucesivos á la misma hora y los miércoles á las 3 p. m.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

CÁTEDRA DE PATOLOGÍA GENERAL

CAUSAS QUÍMICAS

Profesor: Dr. **Roberto Wernicke**

Notamos efectos de causas químicas en el organismo:

> Cuando al mismo no se le ofrecen en cantidad y calidad conveniente los elementos que emplea en el crecimiento, los que son descompuestos en los procesos vitales ó apartados en el intercambio celular.
>
> Cuando se introducen al organismo cantidades mayores de esos elementos que las que se gastan por los tejidos ú órganos.
>
> Cuando al organismo penetran ó en él se forman sustancias que impiden, dificultan ó perturban de cualquier manera el libre funcionamiento de los órganos ó tejidos y cuando en el organismo se acumulan sustancias, productos de desasimilación que deberían ser eliminados.

Fácilmente comprendemos que un organismo al que no se ofrecen los elementos que necesita para la neofor-

mación de los tejidos durante la época del desarrollo no puede formar esos tejidos en la cantidad ó la calidad que los formará otro que no se halle en condiciones tan desfavorables.

Niños y animales jóvenes mal alimentados se reconocen fácilmente por su menor volumen, por su menor agilidad, por la menor fuerza que ellos tienen. Animales ú hombres mal nutridos durante el crecimiento conservan comúnmente, durante toda su vida, estigmas que nos revelan lo que esos organismos han sufrido; otro tanto digo de las plantas, y recordaremos de paso á los jardineros chinos que nos enseñaron á crear árboles enanos dificultando el desarrollo de los mismos.

Los defectos de alimentación empiezan á manifestarse en los mamíferos antes de su nacimiento. La falta del oxígeno en la sangre del recién nacido, falta que puede ser debida á muchísimas causas, mata á muchos niños en el momento de separarse de la madre; el adulto ó adolescente que por pocos minutos se ve privado de ese mismo gas sucumbe irremisiblemente; sólo el organismo del recién nacido resiste por algún tiempo una suspensión de la respiración pulmonar.

Necesitamos para poder vivir, además del oxígeno, toda esa serie de cuerpos que llamamos alimentos.

No pudiendo extendernos demasiado, en adelante nos referiremos casi exclusivamente á la alimentación ó necesidades nutritivas de la especie humana.

Podemos agrupar á los alimentos de diversas maneras. Para nuestro tema de hoy consideraremos alimentos necesarios al hombre al *agua*, á las *sustancias azoadas*, albúmina, y albuminoideos, á la *grasa*, los *hidratos de carbono* y á las *sales minerales*, sin negar la importancia que tienen un grupo de sustancias que llamaremos estimulantes.

Discuten hoy día los fisiólogos sobre la proporción en que deben introducirse al cuerpo los diferentes alimentos enumerados; discuten, además, sobre si pueden reemplazarse en nuestra alimentación las grasas por los hidratos de carbono y sobre si es posible que nos alimentemos prescindiendo de los albuminatos de origen animal. En lo que todos están contestes es en aseve-

rar que el agua es el alimento que ni permanente ni temporariamente puede ser reemplazado.

Por la supresión de los alimentos se producen en el hombre una serie de fenómenos que se han denominado de inanición, pudiéndose producir la inanición de dos maneras diferentes: 1ª por qué no se pueden introducir al cuerpo los alimentos; 2ª por qué una vez introducidos el cuerpo no se halla en condiciones de aprovecharlos, sea, para algunos, porque no puede transformarlos en una modificación soluble ó por qué, pudiendo hacer esto, no funcionan convenientemente las vías de absorción y los aparatos asimiladores.

Regularmente ingresan á nuestro cuerpo los alimentos por la boca; podemos introducirlos al aparato digestivo prescindiendo de esa entrada cuando se halla obstruído el esófago; los enfermos de la sala que ocupan las camas 2 y 14 nos sirven de ejemplo; á esos dos hombres los alimentamos por un agujero practicado en la piel y que llega hasta el estómago; por esa vía pueden alimentarse por meses y aun por años á determinados enfermos. La aplicación rectal puede suplir por algún tiempo á la ingestión verdadera. Ha sido posible nutrir á algunos enfermos inyectándoles bajo la piel algunos alimentos, especialmente agua, prolongando de esa manera una vida que de lo contrario sólo se contaría por días ú horas.

Dije ya que todos estábamos conformes en admitir que el agua es el alimento del que por menos tiempo podemos abstenernos; el tiempo que un adulto fuerte puede pasar sin beber es muy corto, pocos días bastan para matar de sed á un individuo; están llenos los relatos de naufragios y expediciones en desiertos de las descripciones de los sufrimientos que padecen los sedientos, y de la muerte que han visto sobrevenir en sus compañeros de infortunio.

El hombre que sufre de sed, sea porque no pueda ingerir agua ó porque pierde mayor cantidad de la que puede ingerir, subviene al principio sus gastos absorbiendo de los tejidos una cantidad considerable de agua, no recuerdo ya cuántos gramos pueden almacenarse, sus tejidos se secan, manifestándose esa desecación ya á la simple inspección por la alteración que sufre su

tegumento externo; la piel se pone seca, pierde su elasticidad, un pliegue que se levanta no desaparece inmediatamente, la cara se pone afilada, se pronuncian más los surcos nasolabiales, se pone afilada la nariz, se hunden los ojos en las cavidades orbitarias. La voz se pone ronca, áfona y apenas se percibe una especie de graznido cuando nos pide *agua* el desgraciado.

No olvidaré jamás la impresión que me causaron los coléricos que ví en el Rosario, en una expedición para mí de funesto recuerdo, extenuados por sus diarreas y vómitos y pidiendo agua al unísono. Una enferma, que un día me declaró que no bebería más, sobrevivía 6 días á esa resolución que cumplió al pie de la letra.

En la autopsia que se practica de sedientos ó, mejor dicho, de muertos por sed, puede constatarse la sequedad de sus tejidos, siendo especialmente notable la falta de líquido en el tejido muscular, que suele compararse por su aspecto y consistencia á la carne ahumada.

El hombre y los animales domésticos soportan mucho mejor el hambre que la sed. Hoy no más me dijo un invernador que dos días de descuido de un muchacho encargado de observar una novillada le habían hecho tanto daño en sus engordes como no podría repararla con un mes de buena alimentación.

Frecuentemente vemos en los manicomios cuánto resiste un hombre sin comer con tal que no le falte agua. En los últimos años artistas, (?) *ayunadores* como *Tanner* y *Succhi*, se sometieron á abstinencia alimenticia por semanas enteras sin sufrir mayormente por ella, como pudieron comprobarlo médicos que se encargaban de observarlos y estudiarlos.

El rol del agua en los que no comen es fácil de explicarse y fácil es comprender por qué el hombre que no come ni bebe no puede soportarlo como el que bebe y no come. El agua de los tejidos que se halla en continuo contacto y en continua osmosis, por consiguiente, con el agua de la sangre contenida en los vasos posibilita al que ayuna consumir en mucha mayor cantidad las reservas que el organismo deposita en muchas ó todas sus células, reservas que así entran á la circulación y pueden ser ofrecidas y consumidas por las cé-

lulas á las cuales son llevadas y que quedan acumuladas por falta de vehículo si el agua de los tejidos disminuye ó desaparece; las reabsorciones que continuamente se hacen se suspenden ó retardan; el agua de la sangre ya no es renovada, trasuda, y allí se queda con los cuerpos que en ella hay disueltos ó se hallan disueltos en los tejidos.

Si el alimento sólido falta, éste puede ser reemplazado por las reservas que el organismo ha acumulado en tiempos de bonanza. Siempre que el organismo no se halla en período de crecimiento, estas reservas pueden suplir al funcionamiento de los diversos aparatos por bastante tiempo.

Si hay necesidad de elementos para aumentar ó engrandecer órganos, este aumento, este engrandecimiento no puede efectuarse sino de una manera muy incompleta por las reservas.

Las reservas que conocemos en el cuerpo humano son la albúmina circulante, las albúminas de los órganos y las grasas acumuladas en el tejido conjuntivo y algunas células glandulares; si otras reservas existen, es esto cuestión discutible; para nuestra especie no tienen mayor importancia.

El valor de los alimentos sólidos que ingerimos, exceptuando las sales, *puede* y según muchos *debe* calcularse por la cantidad de energía que por la oxidación ó combustión de estos cuerpos se produce. Quieren los fisiólogos determinar el valor nutritivo de los alimentos por el número de calorías que ellos pueden dar al ser quemados.

Se calcula que el hombre adulto necesita por día 3000 á 4000 calorías. No se ha llegado á poder determinar aún cuántas calorías necesita el kilogramo de hombre, lo que se comprende porque no existe para nuestra especie, ni para ninguna que yo sepa, una relación fija conocida entre el peso y el volumen de cada individuo. Es, además, indiscutible que entre la energía de intercambios celulares de los diversos individuos existen grandes diferencias que no sólo dependen de la edad, del sexo, del peso y del volumen sino de otras circunstancias que hoy por hoy escapan á nuestra percepción.

Al tratarse en la cátedra de fisiología de los fenó-

menos de nutrición, del calor animal y otras cuestiones conexas verán Vdes. cuán complicados son estos problemas y lo poco que sobre ello hasta la fecha se sabe á pesar de tratarse de tópicos que han servido á muchos investigadores de tema casi exclusivo para el estudio y trabajo de toda una vida.

Todos deseamos ver reducido á un cálculo de química, física y matemática el problema de la alimentación; pero aquí, más que en cualquier otro punto de la fisiología. debemos confesar que nuestro saber es solamente fragmentario.

El individuo que no ingiere, no digiere, no absorbe, ó no asimila alimentos vive á expensas de economías que en otras épocas de su vida pudo hacer. Estas economías ó reservas son consumidas poco á poco, procediendo el organismo en la inanición de una manera que casi pudiera llamarse racional. Procede el organismo como un buen jefe de familia. consumiendo solamente lo más estrictamente necesario y consumiendo primero lo que menos necesita: la grasa; quedan casi completamente eximidos de pagar su tributo para el mantenimiento del individuo los aparatos nerviosos centrales y el corazón.

Las acumulaciones de grasa que se hallan en el tejido conjuntivo son las primeras reservas que se consumen: el individuo se enflaquece, el tejido adiposo subcutáneo desaparece y sólo quedan pequeños depósitos en las plantas de los pies, en las manos y en el monte de Venus, sin que conozcamos para explicarnos este hecho causa alguna satisfactoria.

La grasa acumulada en el epiploon, la que hallamos en el mesenterio y la que rodea á los riñones es reabsorbida como la que suele hallarse en el mediastino; exceptúase de este consumo la grasa que llena la cavidad orbitaria y que sirve de cojín al globo ocular, disminuye igualmente la grasa que suele depositarse en las células hepáticas. Desaparece al mismo tiempo la grasa que suele hallarse entre las fibras musculares estriadas.

Desaparecida la grasa, y ya antes de haber desaparecido, empieza á consumirse la albúmina acumulada, siendo especialmente notable la disminución de volumen y de fuerza en los músculos de las extremidades y del tronco, queda al fin el cuerpo del que sucumbe de ina-

nición reducido á un esqueleto con vestigios de músculos y cubierto de piel seca, desprovista de toda elasticidad, llamando la atención la desproporción que se observa entre las vísceras diversas que también han sufrido grandes mermas, como lo veremos, y la musculatura, correspondiendo más del 40 % de la pérdida total de peso que experimenta el organismo del mamífero en la inanición á ese tejido.

Los diferentes órganos ó tejidos del cuerpo pierden en peso por la inanición en la proporción siguiente:

La grasa	97,0 %	de su masa primitivamente existente
El bazo	66,7 »	
El hígado	53,7 »	
Los testículos	40,0 »	
Los músculos	30,5 »	
La sangre	27,0 »	
Los riñones	25,9 »	
La piel	20,6 »	
El intestino	18,0 »	
Los pulmones	17,7 »	
El páncreas	17,0 »	
Los huesos	13,9 »	
Los centros nerviosos	3,2 »	
El corazón	2,6 »	

Estas cifras son las que da *Voit* que las halló pesando parte por parte un gato muerto de hambre, cifras que con poca diferencia podrán aplicarse al hombre en iguales condiciones.

Cuando en vez de suprimir completamente los alimentos, éstos sólo sufren una reducción ó se introducen sólo algunos de los componentes que, como alimentos indispensables, hemos enumerado, entonces se producen formas de inanición diversas á la que hemos tratado de bosquejar. Las diversas variedades que pueden observarse no las trataremos por separado; en las clases de fisiología y en las de higiene se tratarán más extensamente estas cuestiones. Sólo sobre la forma en la cual usamos de los alimentos algo quiero agregar. Hallamos consignado en los tratadistas que el hombre necesita variar en su alimentación, que sólo por un tiempo limi-

tado es posible conservar el apetito y la salud cuando el *menú* es monótono, cuando día á día se come y bebe lo mismo. Los que hemos podido observar cuál era, y en algunas partes aún es, el alimento de nuestro gauchaje, no podemos creer en la gran influencia de esa monotonía. En nuestras campañas millares de individuos han vivido bien sanos, han podido trabajar reciamente y pelear como héroes y procrear como los mejores, alimentándose exclusivamente de carne asada y galleta, de churrascos y fariña. En Entre Ríos he conocido á muchos paisanos que diariamente dos veces y un día sí y el otro también comían carne de vaca guisada con maíz pisado ó maíz pisado guisado con carne de vaca; locro por la mañana y locro por la tarde, sin que se notara en esa población signo alguno de enfermedad, de desarrollo imperfecto ó de debilidad física ó intelectual. No queremos por eso tachar de malas las muchas observaciones que han sido recogidas, estudiando el modo de alimentar de una manera económica á grandes masas de hombres en cárceles, cuarteles, buques, talleres, asilos, etc., etc., observaciones de las cuales se desprende que los asilados presentan una menor morbilidad si se les varía el alimento y si no se les suprimen de sus alimentos las substancias que clasificamos de condimentos, substancias cuyo efecto puede ser doble, excitando por un lado las secreciones del tubo digestivo y sus anexos ó excitando al aparato gustativo central, al que se complace ofreciéndole repetidas veces una excitación que nos es agradable.

Al lado de los condimentos se hallan los cuerpos que como excitantes generales de la economía consumimos y para algunos de los cuales se pretende haber descubierto una influencia marcada sobre la energía de los intercambios celulares, intercambios que parece que por ellos son retardados hasta el punto de clasificarse á estas substancias de alimentos de ahorro. Estos alimentos de origen vegetal son consumidos por habitantes de todas partes del globo terráqueo. De ellos nombraremos al café, te, cacao, yerba mate, coca, kola, betel...

Cuando al organismo se introducen alimentos en cantidad mayor de lo que él mismo gasta, una parte de

estos alimentos sirven para formar las acumulaciones ó reservas de que ya hemos hablado.

La cantidad de alimento que puede ser aprovechada para aumentar los tejidos existentes es limitada, y eso se comprende. Las dimensiones de nuestro aparato digestivo le ponen el primer límite indiscutible y fácilmente demostrable, el segundo límite nos es fijado por el poder funcional de nuestros aparatos. Las glándulas del aparato digestivo no pueden producir sino una cantidad determinada de jugos de pepsina, pancreatina, etc., etc.

Las fibras musculares del tubo intestinal no podrán hacer circular sino masas determinadas de cuerpos ó substancias á digerirse; finalmente no podemos tampoco, pues, considerar como ilimitadas las facultades de los aparatos de reabsorción.

Alimentos introducidos en cantidad mayor de lo que pueden contener los canales de la digestión ejercen sus efectos como causas físicas; el alimento no digerido y las masas que las fibras musculares no pueden mover actúan de idéntica manera.

Todo alimento que no sea asimilado es eliminado por el organismo. Ingestión exagerada de agua, por ejemplo, produce un aumento de la orina ó de la secreción sudoral. Alimentos sólidos ingeridos que no sean digeridos y absorbidos salen con las materias fecales. La cantidad de materia fecal ejectada por cada individuo guarda relación con el volumen ó cantidad del alimento ingerido; el mucho tragar tiene evacuaciones abundantes.

El estudio de las consecuencias que acarrea una alimentación sobreabundante ó exagerada no está aún bien hecho; seguramente sólo sabemos que los que mucho comen *suelen* engordar. Sabemos que algunos individuos y algunos animales engordan más fácilmente que otros; no nos es posible decir por qué sucede ésto. Los animales y hombres sobrealimentados tienen más tejido muscular y más tejido adiposo que los que sólo reciben alimento en cantidad suficiente. Las reglas que hay que seguir, los procedimientos que deben observarse para hacer aumentar de volumen y peso á individuos sometidos á la experiencia ú observación tenemos que llegarlas á conocer

más adelante. Por hoy sólo procedemos por tanteos, tanto los médicos como los que se dedican á engordar ganados sean éstos lanares, vacunos, cerdos ó aves de corral.

Las consecuencias que para el individuo resultan por su aumento de volumen ó peso son conocidas. Pasando el aumento de tejido determinados y variables límites resultan para el sujeto dificultades en su locomoción, la acumulación de grasa en el tejido subcutáneo produce deformidades que todos conocemos. Grasa depositada en el mediastino ó alrededor del corazón puede perturbar la función de ese órgano.

Los inconvenientes que de una alimentación exagerada, en sentido determinado, pueden presentarse en enfermos, de aquellos que calificamos atacados de una perturbación nutritiva, inconvenientes graves cuya competencia no está aún á vuestro alcance, os serán expuestos en otra ocasión cuando lleguéis á estudiar glucosuricos, gotosos, obesos, etc., etc.

Suele sufrir el organismo por la introducción al mismo de cuerpos que impiden ó dificultan el libre funcionamiento de los órganos ó tejidos; estos cuerpos reunidos se llaman venenos. Los fisiólogos, toxicólogos y médicos legistas han trabajado y siguen trabajando para hallar una buena definición de lo que por un veneno deberemos entender. Para nuestras consideraciones nos basta el más vulgar de los conceptos que sobre lo que es un veneno pueda tenerse; así, por ejemplo, que es veneno toda substancia que introducida al organismo en pequeña cantidad altera sus tejidos ó sus funciones, alteración que puede causar ó no la muerte del sujeto.

Conocemos venenos gaseosos, líquidos y sólidos, los conocemos orgánicos y anorgánicos, de origen vegetal, animal ó mineral, unos se hallan preformados en la naturaleza, otros los forman los organismos, y finalmente muchos de ellos sólo los preparan los químicos.

Entran en nuestras consideraciones los venenos que producen efectos en cantidades que se pesan, usando como unidad el milésimo del miligramo lo mismo que aquellos de los cuales debe ingerirse una onza para sucumbir á sus efectos.

La acción de los venenos es fácilmente explicable para

una parte de ellos, mientras que sus efectos mortales en otros casos aún no han podido descubrirse de manera que comprendamos por qué esta muerte ocurre. ¡ Nuestros medios de investigación son aún muy imperfectos !

Los venenos actúan una parte,—los que llamamos cáusticos y que son los que tienen especial afinidad por todo cuerpo orgánico, —en el punto de su aplicación ó penetración, provocando en esos puntos destrucciones más ó menos intensas ó extensas de los tejidos, ó los que matan ó destruyen.

Hállanse en este grupo todos los ácidos fuertes y todas las bases enérgicas que extraen de nuestros tejidos el agua ó el oxígeno ó queman la substancia orgánica con que se combinan y todos aquellos que producen una coagulación de la albúmina con la cual se pueden poner en contacto. Acido sulfúrico ó potasa cáustica que se ingiere atacan á la boca, á la faringe, al esófago y estómago produciendo destrucciones de la mucosa que reviste esos canales, llegando aún en muchos casos á poder destruir el tejido submucoso.

He visto á varios enfermos con estrecheces incorregibles del esófago por tal causa. En los tratados de medicina legal hallaréis muchísimas observaciones en las que se describen las alteraciones que la aplicación del vitriolo produce en la piel y el aparato digestivo.

Otros cuerpos tóxicos no tienen acción local manifiesta, dañan recién después de haber sido absorbidos, después de penetrar de veras al organismo circulando en sus jugos. Merecen mención especial de entre éstos ciertos gases tóxicos que se combinan con la hemoglobina robando á los glóbulos sanguíneos el poder que éstos tienen de cargarse de oxígeno para repartir á esta substancia á los tejidos. Tales gases son el óxido de carbono y el gas sulfhídrico. De idéntica manera obra el ácido cianhídrico y de acción semejante deletérea para la sangre es el veneno de algunas serpientes que produce profunda alteración de ese líquido, alteración que no puede calificarse de única causa para la muerte, siendo, sin embargo, un factor importantísimo entre los que actúan para matar á los mordidos por un afidia venenoso.

Podemos reunirlas para formar con ellas un tercer grupo de venenos, aquellas substancias, de las que conoce-

mos la acción destructora que ejercen sobre determinadas vísceras, glándulas grandes ó superficies mucosas.

Hállanse comprendidos entre estos venenos el fósforo, el plomo, el mercurio, el arsénico y la cantaridina, cuerpos que al penetrar producen en el sitio de aplicación ó ingreso alteraciones de una importancia secundaria si se las compara á estas alteraciones con los desperfectos que producen en las vísceras y que son aquellas á cuya existencia se debe la muerte ó la enfermedad que se constata.

El fósforo, el arsénico y las sales cáusticas del mercurio irritan como la cantaridina la superficie de los órganos por los cuales son absorbidos, circulan luego con la sangre sin alterar mucho á ésta y se presentan sus efectos en órganos determinados.

En el envenenamiento agudo por el fósforo es notable la alteración que se produce en el hígado, en el cual se destruyen las células por una degeneración grasosa. En el envenenamiento con el arsénico ó sus sales se observa una alteración del hígado conjuntamente con una lesión de los riñones. Las sales mercuriales, tan en uso hoy día como antisépticos, provocan alteraciones mortales en los riñones y una inflamación con mortificación de epitelio en el intestino grueso; síntomas parecidos á los que nos da la disenteria y completa supresión de la secreción urinaria son sus consecuencias.

Un cáustico demasiado grande, ó que se ha mantenido colocado por demasiado tiempo, posibilita la absorción de cantidades de cantaridina que va á causar luego estragos en los riñones y en la vejiga. Los envenenamientos por el plomo, que raras veces son agudos y que constituyen la intoxicación profesional que más frecuentemente observamos, se manifiestan igualmente por alteraciones funcionales, consecuencia de modificaciones profundas de su estructura, de los riñones y del hígado, á la par de los cuales son atacados nervios periféricos.

Los efectos perniciosos del alcohol etílico, del que tanto se abusa en todas partes del mundo por ambos sexos y en todas las escalas sociales, se manifiestan igualmente por las alteraciones viscerales. Juntos hemos visto ya dos casos de ascitis en bebedores. Recordaréis que el ascitis es producido por una rémora circulatoria

en el sistema de la parte, rémora que era consecutiva á una alteración del hígado.

Quédannos para tratar finalmente todos los venenos de los cuales sabemos sobre qué aparatos ú órganos actúan, sin que hasta la fecha haya sido posible determinar cuál es la alteración somática que producen. Todas estas substancias tóxicas, casi todas ellas orgánicas ó mejor dicho vegetales, enferman ó matan á los sujetos que las ingieren con participación activa del sistema nervioso central ó periférico.

Para todos los venenos que tienen efectos narcóticos admitimos una alteración del encéfalo, alteración que casi sólo se nos manifiesta por una mayor ó menor cantidad de sangre que hallamos en los centros nerviosos ó sus envolturas al practicar las autopsias de individuos que sucumbieron á tales envenenamientos. Otros venenos, en vez de aletargar al sujeto, lo excitan, en vez de producir relajación producen contracción muscular. Para ellos tampoco no conocemos aún la alteración que en la célula ó fibra nerviosa producen. Sabemos que el curar actúa sobre la terminación nerviosa en el músculo estriado; sabemos que la ergotina y la atropina actúan sobre la fibra muscular lisa, que la digital perturba las funciones del corazón, como lo hace también la muscarina.....

Bastan los ejemplos aducidos que, si bien seguramente no os han podido servir para comprender todos los problemas de la toxicología, os bastarán para daros cuenta del número de cuestiones que el estudio de esta materia sugiere.

Pueden formarse en el organismo substancias tóxicas y pueden producirse síntomas de envenenamiento por la retención de productos de desasimilación; estos envenenamientos de origen intraorgánico se describen bajo el nombre de las autointoxicaciones, que estudiaremos en conjunto en otra oportunidad.

SESIÓN CIENTÍFICA DEL CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

28 de Mayo de 1897

A propósito de un caso de lupus eritematoso exantemático

Doctor M. Aberastury.—Voy á ocuparme de un caso de lupus eritematoso, que tiene interés solamente porque aparece rodeado de circunstancias que lo hacen como una prueba ó testimonio irrecusable de que la infección tuberculosa puede contar á esa dermatosis como un síntoma cutáneo.

Debo, desde luego, recordar que persiste entre los maestros un profundo disentimiento sobre la naturaleza del lupus eritematoso, que unos refieren á las causas más banales, ó declaran ser de causa indefinida, en tanto que otros, cuyo número se aumenta de día en día, lo hacen figurar entre las determinaciones mórbidas del bacilo de Koch. El debate es antiguo y se renueva sin cesar. A su respecto aparecen en pugna Besnier, el maestro más respetado de la escuela dermatológica francesa, y Kaposi, el jefe de la escuela de Viena.

Lo que tiene de más particular esta lucha de opiniones es que se la podría tomar como un resurgimiento de la vieja y ya resuelta cuestión del lupus vulgar, cuya esencia tuberculosa, admitida hoy por todos, era ya defendida por Besnier en la época en que el bacilo no se conocía todavía, siendo, en cambio, atacada por el maestro vienés, que aún resiste la confesión explícita de su error.

De una manera general, las grandes diferencias entre el lupus vulgar ó tuberculoso y el lupus eritematoso son las siguientes: El lupus vulgar, en sus formas ulcerosa, esclerosa ó hipertrófica, ataca profundamente el dermis y aún invade y desorganiza los planos sub-

yacentes. El lupus eritematoso es superficial y apenas deja, como rastros de su paso, placas atróficas que revelan que sólo la capa papilar del corion ha sido comprometida en su vitalidad por el proceso. En aquél es siempre posible ver, á simple vista, los lupomas ó nódulos lúpicos, del tamaño de una cabeza de alfiler, de color de azúcar rubia, de consistencia mantecosa, que se muestran en uno ú otro punto de la placa, y con frecuencia en las cicatrices consecutivas, como perlitas engarzadas en el dermis. En el lupus eritematoso no existe el lupoma: sobre el fondo de la placa se ve puntos cicatriciales ó atróficos, escamitas más ó menos córneas que adhieren fuertemente á los orificios foliculares por pequeñas prolongaciones epidérmicas, y un reborde ligeramente saliente, más rojo que el resto de la placa que aparece así deprimida, reborde que representa la zona activa ó de extensión centrífuga de la placa.

Estos caracteres objetivos pierden su significación en los casos extremos, en los casos que llamo limítrofes. Hay una forma de lupus vulgar, el lupus *eritematoide* de Leloir, en que los tonos diferenciales son tan leves, tan difícilmente perceptibles, que la vacilación se impone ó la confusión se produce: sólo puede resolver la duda un nódulo lúpico descubierto al cabo de pacientes exámenes, ó que se hace evidente más tarde en una reavivación del proceso mórbido.

Pero lo que hasta el momento actual ha separado radicalmente el lupus vulgar del eritematoso, es que en el primero el lupoma representa un folículo tuberculoso, con sus células epiteliodes y sus células gigantes y bacilos que tienen, morfológica y biológicamente, los caracteres del bacilo de Koch y sus reacciones histoquímicas, dando lugar las inoculaciones del tejido enfermo á tuberculosis experimentales en serie, en que se vuelve á encontrar el bacilo de Koch. En el lupus eritematoso las lesiones histo-patológicas corresponden á un proceso inflamatorio común, que provoca infiltraciones de células embrionarias alrededor de los capilares del dermis y de las redes glandulares, y que deja una atrofia cicatricial de la superficie cutánea afectada: en él no existen ni folículos de aspecto tuberculoso,

ni bacilos de ninguna clase, y la inoculación experimental es siempre negativa.

Si se piensa en las condiciones exigidas á un proceso cualquiera para admitir su naturaleza microbiana específica, uno se ve inducido á declarar inmediatamente que, siendo como es, el lupus eritematoso no tiene el derecho de figurar entre las manifestaciones de la tuberculosis. Pero resolver el problema así sería un poco aventurado. Hay que recordar que el lupus vulgar, el lupus francamente tuberculoso, ha necesitado de largos años de debate para que se le coloque en el grupo nosológico natural á que pertenece, y hay que recordar también que en toda enfermedad microbiana, además del microbio, existe la toxina, y que ésta puede ocasionar reacciones orgánicas lejos del foco en que actúa su agente productor.

Los que sostienen la naturaleza tuberculosa del lupus eritematoso sacan todos sus argumentos de la observación clínica, y esperan que el tiempo y una técnica histo-química más segura vengan á poner en evidencia la acción del bacilo ó de su toxina al nivel de las esflorescencias cutáneas. Esa observación clínica, en efecto, dice que es frecuente la coexistencia ó la sucesión del lupus eritematoso y de la infección tuberculosa generalizada ó fija en órganos determinados, y dice, además, que no es raro que un lupus eritematoso, con todos sus caracteres típicos, se transforme en vulgar.

Por otra parte, hay ciertas formas de lupus eritematoso en que la enfermedad no está toda entera en las placas ó en las series de placas ó manchas eritematosas que surgen en la piel. De ellas no se puede decir, — trátese de los tipos discóideos ó diseminados, de las manchas en forma de mariposa sobre la cara, ó de las placas que simulan á veces admirablemente los sabañones en los pómulos, la nariz, las orejas y los dedos, — de ellas no se puede decir, repito, que sólo sean un catarro atrófico de la piel, como define Kaposi al lupus eritematoso. Porque, lo escribe en su tratado el mismo profesor Kaposi, en algunos lupus de esta clase, el proceso cutáneo es *acompañado de un estado ifóideo, de una temperatura que puede pasar de 40*

grados, de coma, de estupor, y, en la mitad de los casos, el desenlace es fatal. (1)

Y es un caso de esta especie el que motiva la exposición que estoy haciéndoles, y que ha de llevarnos á establecer algunas conclusiones generales. Ha sido seguido de cerca por el profesor Penna, de nuestra Facultad de Medicina, y al llamado en consulta de este colega debo la oportunidad de haber recogido la observación. Ha transcurrido desde entonces algún tiempo; pero, entre los numerosos casos de lupus eritematoso que he visto después, no hay ningún otro que se me haya presentado con los caracteres de una lesión cutánea respondiendo á una infección tuberculosa.

Se trata de la niña M. F. P., de 16 años, argentina, vacunada, sin antecedentes individuales de importancia. Sus padres viven y son sanos, y ella no había tenido enfermedad alguna de consideración. El 9 de Enero de 1894 se había fracturado la extremidad inferior del húmero derecho, á consecuencia de una caída del caballo, la cual había requerido intervención quirúrgica para extraer una esquirla. Alrededor de la pequeña herida consecutiva á esta intervención se había desarrollado una placa de eczema de origen medicamentoso. La articulación había quedado algo rígida y los movimientos eran poco extensos, pero no existían dolor ni tumefacción.

A fines de Mayo, sin causa apreciable, esta niña empezó á enflaquecer de un modo notorio, lo que coincidía con un abatimiento profundo que le sobrevenía por las tardes y la obligaba á permanecer sentada ó acostada, sin ánimo para nada. Este estado de postración se acompañaba de inapetencia, de tristeza y cambio de carácter, pues la niña, antes bondadosa, se había hecho irascible. La adinamia duraba hasta la mañana siguiente. Sospechando que estos síntomas fueran prodrómicos de una infección tifoidea, el doctor

(1) *Maladies de la peau*, por Kaposi. Traducción francesa del año 1891. Tomo II, Pág. 255.

Penna había explorado la temperatura sin hallar ninguna elevación termométrica.

Por la misma época, y siendo muy acentuados y precoces los rigores de la estación fría, la niña presentó en la palma de las manos y la planta de los pies, y en la caras laterales de los dedos, dispuestas de una manera sensiblemente simétrica, una regular cantidad de manchas discretas y aisladas, de medio centímetro á dos centímetros de diámetro, generalmente alargadas en el sentido del eje del miembro, de color rojo morado, ligeramente salientes sobre la superficie de la piel, indoloras, sin prurito, borrándose á la presión: tenían así toda la apariencia del eritema conocido con el nombre vulgar de sabañones, que justamente en ese momento, y en los mismos puntos, se habían desarrollado en dos de sus hermanitas que, como ella, tenían el hábito de los baños matinales de agua fría. Sobre la cara dorsal de las manos y pies existían esflorescencias semejantes, aunque menos numerosas y salientes, á tipo francamente maculoso. Las manchas de los pies se hacían dolorosas durante la marcha, pero el dolor era tolerable. Máculas más circunscriptas y hemorrágicas aparecieron igualmente en la mitad inferior de ambas piernas, del lado de la flexión.

Durante la fase eruptiva, prolongada ya por más de quince días, habían continuado el enflaquecimiento, la postración y la anorexia, presentándose, además, una tendencia al sueño, que atacaba á la niña en las horas de la tarde especialmente. Las manchas de los rebordes palmar y plantar aumentaron de extensión; algunas llegaron á confluir, y las más antiguas se cubrieron de escamitas que resaltaban por su blancura sobre la coloración rojo-vinosa de la mancha, y despertaban un dolor bastante agudo al ser desprendidas por la uña.

Esta situación se prolongó hasta el 19 de Junio, fecha en que la niña se vió obligada á guardar cama. La temperatura había comenzado á oscilar de 37° á 37°5 por la mañana, y de 37°8 á 38°7 por las tardes. El examen de los órganos, hecho repetidas veces, no descubría ninguna localización interna que explicara esta situación.

Con el objeto de combatir la repulsión por los alimentos y el estado saburral de la lengua, se prescribió dos vomitivos y un purgante. Al cabo de diez días de dar á pequeñas dosis la quinina y la antipirina asociadas, la temperatura volvió á ser normal y la enferma se levantó. Administróse entonces algunos tónicos y se procuró hacer una alimentación fácilmente tolerable; pero no se logró modificar la inapetencia y la postración, que nada explicaba claramente. Habían sobrevenido algunos vómitos alimenticios y existía constipación bien marcada.

El 29 de Junio, persistiendo el estado anterior, observóse que algunas de las esflorescencias cutáneas se descamaban por anchas placas epidérmicas que dejaban en su lugar manchas rojizas pigmentadas.

Pocos días antes de levantarse la enferma de la cama había aparecido en la sien derecha, á tres centímetros de la comisura palpebral, una mancha hiperémica, sin relieve acentuado, como de un centímetro de diámetro. Esta mancha no se modificó en los días en que la niña anduvo levantada (del 19 al 29 de Junio); pero en seguida comenzó á crecer lentamente, al mismo tiempo que manchas análogas se manifestaban sobre las mejillas y la porción media del dorso de la nariz, de manera á tomar en conjunto la forma vaga de una mariposa con las alas extendidas. Esflorescencias idénticas surgieron poco después en los lóbulos de las orejas, sobre las cejas y en el espacio interciliar. El aspecto de la erupción era siempre eritematoso, con ligera infiltración del dermis, y á medida que invadía la cara, disminuía y desaparecía en las manos y los pies, conservándose en las piernas con el carácter ya indicado.

El abatimiento, la soñolencia y la depresión de fuerzas del principio se acentuaron nuevamente y fué preciso que la niña permaneciera en cama. La temperatura era sensiblemente normal, y el pulso débil y frecuente. Las manchas eritematosas de la cara presentaban en su centro y algunos puntos de sus bordes escamitas adherentes con prolongaciones córneas en los orificios foliculares, escamitas que al desprenderse dejaban pequeñas cicatrices puntiformes.

Del 20 al 21 de Julio inicióse una reacción febril de tipo irregular, oscilando la temperatura alrededor de 38°. Al propio tiempo las esflorescencias cutáneas de la cara tomaron un color rojo más vivo, se hicieron más extensas y se pusieron ligeramente tumefactas, y en la mucosa de la bóveda palatina, hacia el tercio anterior de la línea media, se produjo una pequeña placa hiperémica que pronto se hizo ex-ulcerosa y molesta por la sensación de dolor que despertaba el menor contacto á su nivel. Las encías, algo hinchadas, sobre todo las inferiores, estaban también un poco dolorosas.

En ese instante, el examen clínico revelaba: bazo é hígado aumentados de volumen; dolor renal á la izquierda, exaltado por la presión; nada de anormal en el corazón, fuera de sus 130 palpitaciones por minuto, coincidiendo con una fiebre de 38°; respiración interrumpida en ambos pulmones, sin tos, ni disnea, ni signo alguno localizado; la lengua saburrosa. La inapetencia y la constipación persisten, y el enflaquecimiento se hace más y más considerable.

La orina, examinada varias veces sin ningún resultado, dió el día 20: disminución de cantidad (800 gr.), reacción ácida, y 7 gramos de albúmina por 1000. El 22 la cantidad de albúmina se redujo á 2 por 1000, y el 27 fué de 5 por 1000. El microscopio acusó la existencia de cilindros fibrinosos en poca cantidad y de algunos glóbulos blancos.

Entretanto, los signos pulmonares se habían hecho más evidentes, sobre todo á la izquierda y por delante, donde la inspiración *en sacudidas* coincidía con una expiración prolongada y soplante. No había ni tos, ni disnea.

Julio 29.—La anotación tomada en este día, del punto de vista de las manifestaciones cutáneas, acusa que las placas eritematosas de ambas mejillas, que se unen sobre el dorso de la nariz, se hallan de un color rojo subido, con ligero relieve, secas y ásperas al tacto, por la presencia de escamitas fijas á los folículos y de pequeñísimas cicatrices deprimidas. Los lóbulos de las orejas tienen placas análogas, con mayor punteado cicatricial y más escamas. Sobre los arcos superci-

liares y en la región parotídea de ambos lados existen plaquitas hiperémicas diminutas del mismo aspecto, que existen también al nivel del ángulo interno del ojo izquierdo. Las esflorescencias de las manos han desaparecido casi por completo, dejando en su lugar manchas pigmentarias ó láminas córneas que se desprenden con lentitud. También se borran y descaman las manchas hemorrágicas del tercio inferior de las piernas. Persiste la exfoliación de la mucosa palatina.

El tratamiento instituído era: dieta láctea exclusiva, licor de Fowler por gotas, baños tibios por la noche y lociones aromáticas durante el día. La fiebre había alcanzado á 39°8; el pulso era rápido (130), pero regular, y las demás alteraciones observadas se habían agravado.

Julio 30. — Edema de los párpados inferiores de ambos ojos. La cantidad de orina no llega á 600 gramos y tiene 8 °/oo de albúmina. La alta fiebre persiste, con pulso pequeño y rápido. Los mismos signos pulmonares. La erupción está más pálida y escamosa, sobre todo en la mejilla derecha y en las orejas. Se encuentra en la región lumbar, de ambos lados, tres manchas como de un centímetro de diámetro, de un color rojizo obscuro, ásperas al tacto. Ha habido insomnio en la noche anterior. Dolor en la región sacra. Epístaxis y pequeñas hemorragias faríngeas.

Se suprime el arsénico y se da cafeina, siguiendo en lo demás el mismo tratamiento.

Julio 31. — Mismo estado. El edema es mayor. Ha disminuído la cantidad de orina y aumentado la albúmina. Aparece un temblor en los miembros superiores que no disminuye por la acción de la voluntad. Sigue el insomnio. Estamos en presencia de fenómenos urémicos.

Agosto 1°. — Acentúase la uremia. La respiración es suspirosa. Hay torpeza intelectual, pulso frecuente (140), temblor general, poca orina. Se indica inhalaciones de oxígeno, se administra un purgante de jalapa compuesta y se suprime los baños. Noche muy intranquila. Respiración irregular, disneica.

Agosto 2. — Mal día. Hay gran agitación; la orina no alcanza á 300 gramos, con 12 °/oo de albúmina;

persiste el temblor; la respiración, frecuente y muy irregular; no hay vómitos ni cefalea. De cuando en cuando, sobresalto de tendones y estremecimiento total del cuerpo. Pulso pequeñísimo. A las 11 p. m., convulsión clónica general, de 10 minutos de duración. Se aplica ventosas escarificadas en la región renal, y luego cáusticos de amoniaco de uno y otro lado, y se da cloral y bromuro. Noche más tranquila, pero aparece delirio de palabra, y luego la enferma pierde el conocimiento y cae en sopor.

Agosto 3.—Estado casi igual. La niña recupera el conocimiento; el pulso frecuentísimo. Un baño de aire caliente y un enema drástico. A las 5 p. m. la temperatura se eleva á 39°5, la respiración se acelera y se hace más irregular. Hay hiperemia con edema en la base del pulmón derecho. Todos los síntomas se agravan. Se repiten las convulsiones y la muerte se produce rápidamente por un síncope. Al nivel de las esflorescencias de la cara se ha perdido el color eritematoso, pero quedan manchas atróficas de la piel y algunas telangiectasias. En las extremidades, algunas esflorescencias conservan sus escamitas adherentes y tienen un aspecto cicatricial.

Del punto de vista dermatográfico, las lesiones cutáneas que presentaba esta enferma corresponden exactamente, en la clasificación de Besnier, al lupus eritematoso exantemático diseminado, cuya descripción formula así el maestro francés: «Esta variedad se particulariza por la simetría que es muy acentuada, la diseminación, el carácter parcial ó totalmente resolutivo, intermitente, ó más exactamente remitente, la marcha sub-aguda, y por una variedad de esflorescencias que le dan á veces los caracteres del eritema multiforme» (1).

Y más adelante agrega, caracterizando mayormente el tipo *diseminado:* «Al mismo tiempo que las alteraciones se desarrollan en la cara, ó más ordinaria-

(1) Kaposi. Edición francesa del 91. Notas de B. y D., página 258 y 259. Tomo II.

mente después, se las ve aparecer sobre el cuello, sobre el dorso de las manos, los lados de los dedos, la cara palmar, más rara vez sobre la totalidad de los miembros superiores, la parte superior del pecho, etc.»

«Hay que distinguir, continúa Besnier, diversas variedades: entre ellas, una propia á los jóvenes, á veces estacional, lupus-sabañon, *relativamente* benigna, pudiendo desaparecer sin dejar atrofia cicatricial apreciable, pero pudiendo ser *seguida* de adenopatías secundarias persistentes y de tuberculosis visceral; la otra, propia á los adultos, rara, á veces *sub-aguda,* con ó sin artropatías, aún curable, pero otras veces *aguda,* galopante, infecciosa, maligna, llevando, con ó sin remisiones, á la terminación funesta, con lesiones pulmonares tuberculosas, nefritis albuminosa, etc.»

Se ve, pues, que el caso de que me ocupo parece *hecho* sobre el modelo de lo que describe el profesor Besnier con el nombre de *lupus eritematoso exantemático diseminado,* en la variedad aguda, galopante, infecciosa, maligna. Y se ve también que, en poco más de dos meses, sobrevino el desenlace fatal, con lesiones pulmonares clínicamente tuberculosas y con nefritis albuminosa, siendo esta la causa inmediata de la muerte.

Para la justa interpretación de este caso, es necesario no olvidar que las lesiones cutáneas no eran, no podían ser más que un síntoma, una expresión externa del proceso infeccioso cuyas determinaciones viscerales iban á desenvolverse más tarde con una fisonomía clínica inconfundible, que establecía el carácter tuberculoso de la infección casi con el mismo rigor con que podría haberlo evidenciado la autopsia.

En el momento en que fuí llamado en consulta para ver la enferma, el único signo apreciable, fuera del estado general tifóideo, era la erupción cutánea, que clasifiqué desde luego como un lupus eritematoso, al cual daba la trascendencia de un síntoma grave, denunciador de una infección probablemente tuberculosa. No había antecedentes que autorizaran esta sospecha, ni había aún alteraciones viscerales que la legitimasen; pero la historia de los lupus eritematosos diseminados dice bien claramente que se imponían en esa circunstancia la reserva y el temor del porvenir. En este sentido nos

pusimos de acuerdo con el profesor Penna, y ya saben ustedes cómo se produjo la terminación funesta.

En verdad, un simple catarro atrófico de la piel no podría explicar la muerte en circunstancias semejantes. Kaposi mismo dice [1] que en 53 casos de lupus eritematoso común ha visto 8 terminarse por la muerte, y de 9 casos de la forma diseminada, 5 han tenido también una terminación fatal, respondiendo la muerte en 6 á pleuroneumonia, en 2 á tuberculosis pulmonar y en otro caso á un proceso meningo-cerebral. El maestro vienés no dice si esas pleuroneumonias y ese proceso meningo-cerebral no eran de naturaleza tuberculosa.

En el tercer Congreso internacional de dermatología y sifiligrafía, celebrado en Londres del 4 al 8 de Agosto de 1896, discutióse [2] las relaciones que existen entre la tuberculosis y las enfermedades de la piel distintas del lupus vulgar.

El Dr. Nevins Hyde (de Chicago), miembro informante del Congreso en esta parte, clasificó los síntomas cutáneos de la tuberculosis (no comprendido el lupus vulgar), en tres categorías: 1ª Lesiones debidas á la infección tuberculosa primitiva y secundaria; 2ª lesiones en que la presencia de los bacilos de la tuberculosis no ha sido demostrada, pero en que es posible que sea demostrada más adelante; 3ª dermatosis que resultan indirectamente de una tuberculosis de otros órganos, entre las cuales coloca al eritema pernio y formas excepcionales de eritema polimorfo. El lupus eritematoso lo coloca en la 2ª categoría, con estas conclusiones: *a*) El lupus eritematoso no proviene y no es la fuente de infección tuberculosa; *b*) el lupus eritematoso sobreviene en sujetos no tuberculosos, sin que su causa sea determinada; *c*) el lupus eritematoso sobreviene en sujetos atacados de tuberculosis, y es probable que haya entre los dos procesos alguna relación.

Hallopeau, co-informante en el mismo Congreso, se declara partidario convencido de la naturaleza tuberculosa del lupus eritematoso y recuerda [3] que son de la

(1) Kaposi. Edición francesa del 91, Pág. 264. Tomo II.
(2) Annales de Dermatologie et de Syphiligraphie, tomo VII, Núms. 8 y 9.
(3) Annales de Dermatologie et Syphiligraphie, año 1896, Pág. 1017.

misma opinión Hutchinson, Besnier, Bœck, Gaucher, Thibierge, Barbe y Audry, y parcialmente también Brocq. En apoyo de su tesis aduce numerosísimos argumentos sacados de la clínica, y concluye diciendo: «este conjunto de hechos nos parece suficiente para permitir, á pesar de las diferencias de estructura y del insuceso de las inoculaciones, considerar por lo menos como muy probable la naturaleza tuberculosa de esta dermatosis: se puede admitir con gran verosimilitud que es debida al desarrollo de *formas elementales distintas del bacilo.*»

Estas formas elementales distintas del bacilo son una mera hipótesis en lo que se refiere al lupus eritematoso, y no aclara nada el problema de la patogenia el imaginar, con Hallopeau, que ellas engendrarían toxinas, igualmente distintas de las de las tuberculosis vulgares, toxinas que darían lugar «á los eritemas, á las supuraciones foliculares, y cuando penetran en la circulación general, lejos de sus focos de origen, á las lesiones de la forma diseminada.»

Ante opiniones divergentes, el criterio tiene que formarse de la observación de los hechos, tales como se presentan, y la observación imparcial dice que, realmente, hay casos de lupus eritematoso en que la enfermedad toda entera se radica y se pasa en la piel, sin afectar de manera apreciable la salud, sin ser acompañada de localizaciones viscerales ó de manifestaciones mórbidas de otro orden perceptibles,—y que hay también, felizmente en cantidad menor, casos en que el lupus eritematoso, sobre todo en sus formas diseminadas, se muestra con un cortejo de síntomas y es acompañado de alteraciones orgánicas que hacen pensar en un proceso infeccioso general. ¿Qué relación existe entre aquella forma circunscrita en la piel, y esta otra en que el organismo entero aparece comprometido? ¿Es la misma causa la que actúa, atenuada para las formas benignas, y exaltada en su virulencia para las formas graves?

Indudablemente, en un cierto número de casos es la infección tuberculosa la que produce esa dermatosis, ó, por lo menos, es esa infección la que se muestra de modo ostensible precediendo ó acompañando al lupus eritematoso. Nunca aparecerá justificado que se tome al

lupus mismo como una fuente ó un punto de partida de la infección, sino como un síntoma, á veces prodrómico, como en nuestro caso, otras veces contemporáneo ó consecutivo de lesiones bacilares ya diagnosticables, que son el foco en que pululan los microorganismos y donde se elaboran sus venenos.

Pero el mayor número de los lupus eritematosos evolucionan y terminan sin que haya foco tuberculoso en ningún punto, y para ellos no sería lógico invocar la misma patogenia que para los anteriores, puesto que si no tienen en sus placas bacilos, y, por consiguiente, tampoco toxinas, nadie podría decir por qué se les haría depender de una tuberculosis que no existe en ninguna parte, y que tal vez nunca existirá.

A este propósito, á invocar las formas elementales distintas del bacilo, de Hallopeau, ó hablar de la tuberculosis zoogléica, de Malassez y Vignal, ó de la que Chantemesse, Vidal y Dieulafoy atribuyen al aspergillus acuminatus, para explicar la posibilidad de que en la piel la tuberculosis pueda también tener agentes productores que no sean el bacilo de Koch, invocar estos argumentos sería complicar inútilmente la cuestión de la génesis del lupus eritematoso, puesto que nadie ha encontrado en éste ni el bacilo de Koch, ni los microbios diferentes de este bacilo que parecen ocasionar lesiones idénticas á las de la tuberculosis.

Si hemos de aceptar las enseñanzas de la clínica, ya que en este punto la microbiología no arroja datos decisivos, tenemos que convenir en que hay formas de lupus eritematoso de causa indeterminada, y otras formas de origen tuberculoso.

De modo, pues, que mi opinión á este respecto viene á ser la misma que la del Dr. Hyde, cuando decía, en el último congreso internacional de dermatología, que el lupus eritematoso no es una fuente de infección tuberculosa, que aparece en sujetos no tuberculosos sin que su causa sea reconocida, y que sobreviene también á veces en sujetos atacados de tuberculosis, existiendo entre los dos procesos una relación de causa y efecto.

Buscando cómo se puede originar un lupus eritematoso por una tuberculosis previa ó concomitante, éntrase

forzosamente en un terreno á que arrojan vivísima luz los más nuevos estudios sobre los procesos infecciosos.

Los eritemas multiformes, con que tienen á veces tan grande semejanza algunos lupus eritematosos diseminados, sobre todo los de tipo exantemático, provienen con frecuencia de intoxicaciones microbianas, es decir, de la acción de los productos solubles segregados por los microbios, productos que obran sobre los centros vasomotores de la propia manera que los influencian otras intoxicaciones, alimenticias, medicamentosas, ó las que derivan de una insuficiencia de excreción por los emuntorios naturales. Todos los eritemas infecciosos primitivos y secundarios no tienen otra patogenia; todos obedecen á una alteración vaso-motriz, provocada por toxinas. Si los eritemas son excepcionales, con relación al número y á la frecuencia de las intoxicaciones y de los procesos infecciosos, preciso es admitir que, para reaccionar así, se necesita que la piel tenga una susceptibilidad especial, además de la causa que ha de ponerla en juego.

Y si hago este acercamiento de los eritemas multiformes é infecciosos y de ciertas formas de lupus eritematoso, es para que se note que, así como Bouchard extrajo de la secreción del bacilo piociánico la anectasina, que modera á tal punto la excitabilidad del centro vasodilatador que con ella se puede detener hemorragias y producir hemostasias isquémicas, así también se ha extraído de la linfa de Koch, que es toxina del bacilo de la tuberculosis, otra substancia antagonista, la ectasina, que excita el centro vaso-dilatador y provoca la ectasia vascular, la exudación serosa y aún la diapédesis, sobre todo en los puntos irritados. Es esto lo que explica las congestiones viscerales y los eritemas que se observan con motivo del uso de la tuberculina primitiva de Koch.

No quiero deducir ninguna consecuencia de la reacción de algunos lupus eritematosos bajo la influencia de esta tuberculina, hecho denunciado por el mismo Kaposi: esta reacción se ha producido en otros procesos del todo distintos de la tuberculosis, y en el caso ocurrente apenas legitimaría una presunción. Pero sí quiero hacer notar que la linfa de Koch, inyectada á ciertas dosis, produce accidentes generales á veces muy graves,

que son análogos á los que se observan en la infección tuberculosa aguda, y que son también los mismos que acompañan á ciertos lupus eritematosos que coinciden con alteraciones viscerales tuberculosas.

Es lógico que la inyección de tuberculina ocasione fenómenos de intoxicación del todo semejantes á los que sobrevienen en una tuberculización muy activa, esto es, con focos capaces de producir una gran cantidad de toxina, y es lógico porque el producto que actúa es el mismo en los dos casos. En los lupus eritematosos con accidentes generales de tuberculosis, es lógico también que los fenómenos de intoxicación sean iguales, porque es igual el agente que los determina, es decir, la toxina tuberculosa, que viene de los focos tuberculosos preexistentes y no de las esflorescencias cutáneas, ó sea de las placas lúpicas, que no tienen bacilos y no pueden, por consiguiente, ser foco de infección, y que si aparecen á veces antes que se diagnostique el proceso fundamental es porque se ponen en evidencia apenas nacen.

Y entonces, ¿qué son esas placas de lupus eritematoso? Me parece indiscutible que son á la tuberculosis concomitante lo mismo que son á la linfa de Koch los eritemas que provocan las inyecciones experimentales: en los dos casos la toxina tuberculosa es la que ocasiona la vaso-dilatación, que en uno toma los caracteres de los eritemas multiformes infecciosos, y en el otro las apariencias del lupus eritematoso.

Es bueno no olvidar que en apoyo de esta manera de ver se puede aducir la semejanza de evolución y de localizaciones que tienen los eritemas polimorfos con las formas exantemáticas del lupus eritematoso, muchas de cuyas lesiones elementales desaparecen sin dejar vestigios de su paso, á la manera de las esflorescencias efímeras de los eritemas, y como sucedió con algunas de las que presentaba nuestra enferma.

En estos lupus, de tal modo relacionados con la tuberculosis, la lesión cutánea vendría, pues, á ser un eritema toxínico especial, sacando sus condiciones atrofiantes, más que de la clase de toxina, de la prolongación ó permanencia de su acción, que llevaría el proceso congestivo, ó de vaso-dilatación, á constituir cierto estado inflamatorio de la piel al nivel de las pla-

cas hiperémicas. Este estado inflamatorio es inicial, por decirlo así, pero bastante eficaz á producir infiltrados de células embrionarias, de las cuales algunas parecen provenir de la proliferación de células fijas del tejido conjuntivo, en el que se puede ver signos de kariokinesis, siendo la enorme mayoría formada de glóbulos blancos extravasados. El proceso regresivo de esos infiltrados dejaría la atrofia cicatricial característica de los lupus de esta clase.

Para los lupus eritematosos independientes de la tuberculosis, y que aparentan constituir ellos solos toda la enfermedad, hay que admitir intoxicaciones innominadas, benignas á veces hasta el grado de no manifestarse por otro signo, y que obrarían en forma semejante sobre los centros vaso-motores. Las toxinas elaboradas en el tubo digestivo, de absorción á largos plazos, me parece que tienen que figurar en primera línea á este respecto.

He creído deber entrar en estas consideraciones para mostrar de qué manera, en mi caso, el lupus eritematoso exantemático era un síntoma de la infección tuberculosa.

Dr. N. Repetto.—Enfermedad de Paget.

El Dr. Repetto presentó cortes histológicos de un tumor de la mama extirpado por Koch y diagnosticado previamente por Lesser de «Enfermedad de Paget.» Su demostración fué precedida de breves consideraciones sobre los puntos más interesantes de esta afección tan rara.

Hizo cortas referencias sobre las primeras investigaciones histológicas hechas por Butlin, Thin, Duhring y Wile, que consideran las lesiones como edema y vacuolización de los epitelios. Hace también referencias de los trabajos de Darier, Malassez, Wickhan y otros, que atribuyen las lesiones á la presencia de coccidias.

En las preparaciones presentadas por el Dr. Repetto se ven efectivamente figuras extrañas que pueden ser interpretadas como parásitos, y que tienen un parecido notable con las láminas de psorospermias que contiene la tesis del Dr. Posada y con una contenida en el

tratado de cirugía de Duplay y Reclus, que reproduce una preparación de Wickhan. El Dr. Repetto hace notar que en sus preparaciones, aparte de una abundante infiltración de pequeñas células del dermis, todas las alteraciones asientan en la epidermis exclusivamente. Cita también la opinión de Unna y de Ziegler, que interpretan estas figuras parasitarias como células edematosas, vacuolizadas y degeneradas.

Para terminar, el Dr. Repetto citó la opinión de Delbet sobre este debatido asunto, con la que está completamente de acuerdo.

Para probar la existencia de coccidias en la «Enfermedad de Paget» y su rol patogénico es necesario:

1º. Encontrar una materia colorante electiva para las coccidias.

2º. Poder seguir en las piezas los diversos grados de reproducción y desarrollo.

3º. Obtener cultivos puros, que, inoculados, reproduzcan la enfermedad.

REVISTA DE CIRUGÍA

JONESCO (DE BUKAREST.)—*Un nuevo procedimiento para la cura radical de las hernias.* (Centralblatt für Chirurgie 1897).

Desde que Bassini demostró la importancia de la reconstrucción de la pared posterior del canal inguinal para la cura radical de las hernias su procedimiento fué aceptado por casi todos los cirujanos. J. ha empleado este procedimiento con algunas modificaciones en 52 casos.

Lo que me ha inclinado, dice J., á modificar el procedimiento de Bassini hasta crear uno nuevo es el deseo de destruir el canal inguinal y el anillo interno, que en la operación de Bassini queda estrechado, pero cuya presencia puede, tarde ó temprano, provocar una recidiva.

J. destruye, pues, el canal inguinal y el anillo interno y hace un buen refuerzo de la pared abdominal para evitar *segura-*

mente una recidiva. De esta manera ha operado él tres casos con el mejor resultado inmediato, y cree que el resultado tardío será mejor que el alcanzado por los otros procedimientos, incluso el de Bassini.

La idea de destruir el canal inguinal, dice J., no es *nueva* (en lo cual tiene mucha razón), y menciona las tentativas de Halsted y Wölfler.

Su procedimiento lo describe J. del modo siguiente:

1) La incisión de la piel es paralela al arco de Poupart, y tiene una longitud de 10 centímetros.

2) Incisión de la pared anterior del canal inguinal, aislamiento y resección del saco. La pared anterior del canal se corta sobre el dedo índice introducido por el anillo externo; esta incisión comprende el músculo oblicuo externo y transverso, el saco se tira hacia afuera y se separa de las partes vecinas, como en el procedimiento de Bassini. J. hace notar la ventaja de abrir el saco antes de proceder á su disección; una vez aislado se le tira hacia afuera y se coloca la ligadura lo más alto posible.

3) Sutura del anillo interno y de la pared posterior.

Una vez aislado bien el cordón se asegura de que el canal inguinal ha sido destruido en toda su extensión; entonces se abandona el cordón en la profundidad y se hace el primer plano de sutura, comprendiendo la parte interna del puente de Poupart y la aponeurosis de los músculos oblicuo interno y transverso. J. practica las suturas con la aguja curva de Reverdin y emplea la seda ó el catgut; en la parte inferior deja una pequeña abertura para la salida del cordón, la cual debe ser suficientemente grande para permitir la entrada de la punta del dedo menor.

4) Destrucción del canal inguinal y estrechamiento del anillo externo.

El segundo plano lo hace J. suturando la capa muscular del oblicuo y del transverso al puente de Poupart; las suturas comprenden también el plano inferior, y así queda cerrado completamente el canal inguinal.

El tercer plano se forma con la aponeurosis del oblicuo externo. En consecuencia, según J., con estos tres planos de sutura se obtiene la completa destrucción del anillo inguinal interno y del canal inguinal, y en su lugar queda una pared bien fuerte.

El cordón abandonado bajo el peritoneo sale por un pe-

queño canal fibroso á la altura de la espina del pubis, donde raras veces se forman hernias.

5) Sutura de la piel y una doble espica compresiva.

Concluye J. su comunicación con las siguientes observaciones: *a*) El ideal de la cura radical de las hernias es obtener una pared resistente, y esto se consigue con el procedimiento descripto; *b*) Este procedimiento destruye el anillo inguinal interno, separa así una de las causas frecuentes de recidiva; *c*) Este procedimiento es más sencillo y se practica más ligero que el de Bassini; *d*) Un inconveniente del proceder de Bassini es que la pared anterior del canal inguinal se forma con la aponeurosis del oblicuo externo, la cual no da una cicatriz sólida.

NOTA.—El nuevo procedimiento del profesor Jonesco para la cura radical de las hernias inguinales no es nuevo. Ha sido publicado ya por Magnai en la Riforma Médica del 22 de Abril de 1891. Jonesco no ha hecho más que complicarlo introduciéndole algunas modificaciones sin importancia.

GODE. — *Dentaduras artificiales como cuerpos extraños del esófago.* (Centralblatt für Chirurgie 1897).

G. ha reunido 39 casos de esofagotomia, sacados de la literatura, por dentaduras artificiales caídas en el esófago, y comunica, además, 2 casos nuevos operados por Riedel.

1) Un hombre de 35 años, durante el sueño, se tragó una dentadura artificial. Enviado á la clínica quirúrgica, después de inútiles tentativas de extracción, se pudo constatar el cuerpo extraño bien encajado en el esófago. Se practica la esofagotomia con una incisión como comúnmente á la izquierda, la extracción fué muy difícil y no se consiguió sino después de haber incidido el esófago en una extensión de 10 centímetros; se deja todo abierto y se tapona la herida con gaza iodoformada. Curación.

2) El segundo enfermo, de 23 años, tragó también durante la noche su dentadura artificial; como las tentativas de extracción no dieran resultado, se hace la esofagotomia á la derecha, porque de este lado se sentía muy bien el cuerpo extraño, el lóbulo derecho de la glándula tiróides muy grande se diseca y es rechazado hacia la izquierda. Incisión del

esófago y extracción fácil del cuerpo extraño; imposibilidad de suturar el esófago por la profundidad á que se encuentra. Se tapona la herida con gaza iodoformada. Después de dos días muerte con gran fiebre por Mediastinitis supurada y Pneumonía derecha con Pneumotórax.

Riedel dice que la sutura del esófago suele ser muy difícil á causa del volumen muy grande de la glándula tiróides y aconseja en estos casos la resección del lóbulo de la glándula correspondiente.

Finalmente, refiere Riedel otro caso de esofagotomia por un pedazo de hueso encajado en el esófago.

SIMON.—*Cura radical de las hernias inguinales y crurales.* (Centralblatt für Chirurgie 1897).

En la clínica de Heidelberg han sido operadas 173 hernias desde el 1º. de Enero de 1889 hasta el 1º. de Octubre de 1894 por los procedimientos de Czerny, Macewen, Bassini, Bottini, y Wölfler. De 105 hernias no complicadas 91 eran inguinales y 14 crurales; hubo dos casos de muerte por pneumonía y gangrena pulmonar (1,9 %).

De 68 hernias estranguladas 38 eran inguinales y 30 crurales; en éstas hubo doce muertos: 3 por pneumonía y gangrena pulmonar, 1 por embolia pulmonar, 5 fueron operados ya con peritonitis, en dos casos hubo perforación y en 1 estenosis del intestino, repuesto con peritonitis consecutiva. El cómputo de 109 resultados finales da 13 recidivas 11,9 %, entre las cuales una solamente de hernia crural. Según esta estadística, el método que da más resultado es el de Bassini, pues no ha dado ninguna recidiva, y después el de Czerny.

CONGRESO CIENTÍFICO LATINO-AMERICANO

BASES Y PROGRAMAS

10-20 Abril de 1898.

1º. La Sociedad Científica Argentina, á objeto de conmemorar el 25º aniversario de su fundación, se hace iniciadora de un Congreso Científico Latino-Americano, que deberá reunirse en la ciudad de Buenos Aires el 10 de Abril de 1898 y sesionará hasta el 20 del mismo mes, fecha de su solemne clausura.

2º. La Sociedad Científica pone este Congreso bajo el alto patronato del Excelentísimo señor Presidente de la República y de los señores Ministros de Relaciones Exteriores, Justicia, Culto é Instrucción Pública.

3º. El señor Ministro de Justicia, Culto é Instrucción Publica será el presidente honorario del Congreso.

4º. El Comité de organización solicitará del señor Ministro de Relaciones Exteriores quiera tomar á su cargo la invitación de los gobiernos de las Repúblicas de la América Latina, para que envíen representantes á esta solemnidad científica.

5º. Serán miembros del Congreso:

a) Los delegados oficiales de las Repúblicas adherentes;

b) Los delegados de las sociedades y centros científicos tanto nacionales como del resto de la América Latina;

c) Los señores adherentes al Congreso, cualquiera que sea el país en que residan.

Todos los miembros del Congreso tendrán derecho de asistir á él, tomar parte en las discusiones y recibir las publicaciones del mismo, mediante una cuota de cinco pesos oro.

6º. Las adhesiones y trabajos se recibirán hasta el 1º de Febrero de 1898.

7º. El comité comunicará á los miembros del Congreso los temas de los trabajos á medida que se reciban.

8º. El Congreso se dividirá en siete grupos:

I—CIENCIAS EXACTAS

a) Matemáticas puras y aplicadas.
b) Astronomía, Geodesia y Topografía.

II.—INGENIERÍA

a) Ingeniería civil.
b) Ingeniería militar.
c) Ingeniería naval.
d) Arquitectura.

III. CIENCIAS FÍSICO-QUÍMICAS

a) Física general y aplicada.
b) Química general y aplicada.

IV.—CIENCIAS NATURALES

a) Biología.
b) Fauna y flora americana.
c) Agronomía y Zootécnica.
d) Mineralogía, Geología y Paleontología.

V.—CIENCIAS MÉDICAS

a) Medicina y Cirugía.
b) Higiene internacional, pública y privada, Climatología Aguas medicinales, Geografía médica.

VI.—CIENCIAS ANTROPOLÓGICAS

a) Antropología y Arqueología precolombiana.
b) Antropología, Arqueología y Etnografía de la Epoca Colombiana.
c) Etnografía y Antropología actual.
d) Lingüística.
e) Historia colombiana y post-colombiana (colonial).

VII.—SOSIOLOGÍA

a) Sociología general.
b) Estadística y Demografía.
c) Antropología y Sociología criminal.
d) Economía política.
e) Geografía americana.
f) Historia y Filosofía del derecho.

9º. Cada uno de los siete grupos constituye una sección y puede subdividirse en varios, en caso que así fuese necesario, ó refundirse dos ó más en uno solo.

10º. El 10 de Abril tendrá lugar la sesión plena preparatoria á fin de organizar los trabajos y elegir las autoridades del Congreso.

11º. Se designará en dicha sesión un presidente, un vicepresidente y dos secretarios generales para el Congreso. Además, cada sección nombrará las autoridades que crea necesarias.

El 10 de Abril se celebrará la sesión solemne de apertura, clausurándose los trabajos con la sesión plena del 20.

12º. Además de estas dos reuniones generales y de la sesión preparatoria, las secciones celebrarán separadamente cuantas reuniones se requieran para llenar su cometido.

13º. El Comité de organización hará entrega al definitivo de los trabajos, antecedentes, etc., en seguida de constituido este último.

14º. Cada comité seccional marcará oportunamente los puntos, sitios ó establecimientos especiales para excursiones, si se creyese conveniente, para realizar las cuales el Congreso gestionará las mejores ventajas.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

LA CONFERENCIA SANARELLI EN MONTEVIDEO

EL 10 DE JUNIO DE 1897

Con una pompa inusitada pero justificable, ante un público inmenso de profanos y médicos, en presencia de las primeras autoridades de nuestra república hermana, cuyas eminencias médicas se hallaban acompañadas de un grupo de médicos extranjeros y bastantes colegas y estudiantes distinguidos de esta metrópoli (*) leyó el profesor Sanarelli su primera comunicación sobre la fiebre amarilla.

La afluencia de colegas extranjeros que quisieron acompañar á los orientales en esta oportunidad muestra cuánta importancia se daba á esta reunión.

Aunque no poseamos aún su memoria extensa, que deberá contener en todos sus detalles la descripción de

(*) Los argentinos asistentes fueron: Dres del Arca, Astigueta, Arata Cantón, Gallardo, Badia, Malbran, Padilla, Cranwel, M. Herrera Vegas, Fulcos, Arana Zelis, O. Centeno, Lavalle, Agote, Ibarguren, Texo, J. R. Costa, Arce Peñalva, Gallastegui, los exalumnos y estudiantes Sres. F. Llobet, Nin Posadas, Medina, Belaustegui, Zabala, Uriarte.

las investigaciones y ensayos practicados, la lectura de la conferencia que se repartió impresa, lectura que fué completada por una comunicación hecha en *petit comité* y ante una concurrencia compuesta exclusivamente por gente del ramo y que fué acompañada por una serie de demostraciones y explicaciones pedidas, nos permitirá, por no decir nos obliga, á ocuparnos en este periódico de tan importante cuestión como lo es la *etiología de la fiebre amarilla*.

Adelantamos que es nuestra opinión que Sanarelli ha hallado el microorganismo productor de la fiebre amarilla, y que de ahora en adelante tendremos la gran ventaja de luchar contra un enemigo cuyos hábitos no nos son del todo desconocidos y cuyas costumbres, vehículos y puertas de invasión dentro de un lapso de tiempo limitado, nos podrán ser del todo familiares.

El descubrimiento del *bacilo icterodes* pertenece á Sanarelli y á él solo. Aunque sabemos que al descubridor le asiste el derecho de bautizar al microbio, proponemos que se le designe con el nombre de *baccilus Sanarelli*, como se ha hecho con el baccilo de Koch, de Eberth, de Löffler, etc., etc.

El honor de haber sabido hallar y haber sabido ayudar al investigador le cabe á las autoridades uruguayas que fundaron el instituto de higiene experimental, instituto que en un cortísimo tiempo sirvió para que pudiera esclarecerse un problema que hacía años preocupaba á los habitantes de este continente, dominado en parte y tenido en jaque todo él todos los veranos por tan mortífera enfermedad.

El profesor Sanarelli explicó muy bien por qué tuvieron y debieron fracasar en sus tentativas los ilustrados microbiólogos que en el estudio de la fiebre amarilla le precedieron; el cuadro clínico del morbo se hace más comprensible después de oídas las explicaciones del mismo.

La fiebre amarilla es uno de los tipos más netos de infección mixta. El bacilo icterodes prepara al organismo humano y al de los animales de experimentación

para la invasión de hongos que llevan en nuestro cuerpo ó lo que nos rodea una vida de saprófitos. Disminuyendo ó aboliendo el poder bactericida de la sangre permite que en ella ó en los tejidos en que ella circula puedan anidarse y pulular los estafilococos, los estreptococos, los proteos, el colibacillus ú otros de igual inocuidad ó malignidad.

El primer período es típico en la fiebre amarilla, el tercero es proteico; en el primer período domina el baccilo icteroide, en el tercero tenemos que habérnosla con una septicemia que nada tiene de regular, de típica, de específica, que varía con *el* ó *los* causantes.

El error en que incurrieron los predecesores de Sanarelli, error que debía conducirlos al fracaso, consistía en que ellos, como lo hubiera hecho yo también, emprendieron sus investigaciones en casos que consideramos perfectos (perdóneseme la palabra), casos en los cuales la enfermedad evoluciona matando al enfermo, casos en los cuales lo que está en juego es una septicemia y en los cuales al lado del baccilo icterodes actúan los microbios antes mencionados, en los cuales ellos predominan de tal manera que en los cultivos y en las preparaciones sólo ellos se desarrollan, sólo ellos se ven.

Conociendo los caracteres morfológicos y las cualidades biológicas del baccilo descubierto por Sanarelli, debemos considerar una hazaña el hallazgo que él ha hecho si no queremos referir el descubrimiento á una mera casualidad. En poder de la memoria detallada que, según entendemos, está ya en prensa, podremos decidir esta cuestión de importancia menos que secundaria. Los caracteres morfológicos del baccilo icterodes no son desgraciadamente de aquellos que permiten reconocerlo fácilmente. Su forma es la de un bastoncito de dos á cuatro micromilímetros de largo y de menos de uno de ancho; se tiñe fácilmente y permite reconocer entonces sus extremidades redondeadas y frecuentemente su parte central incolora; como no se nos dijo que tuviera flagelos, creemos que carece de ese medio de movilidad.

Entre las cualidades biológicas del hongo llama la

atención la facilidad con la cual crece sobre y dentro de los diversos medios de cultivo de que en bacteriología usamos. Crecen sus colonias en la estufa á 37° y en el laboratorio á 20-22°. Aconseja Sanarelli para diagnosticar las colonias con seguridad sembrar en tubo ó en placa de agar, conservando ésta primero á 37° por 12 á 16 horas, al cabo de las cuales se ven los agrupamientos de forma circular, que alrededor de cada individuo aislado ó grupito de individuos se desarrollan, y mantener luego el cultivo á temperatura de 20° á 22°, para observar al cabo de ese nuevo lapso de tiempo producirse alrededor de cada una de esas manchas opacas un anillo, aureola ó halo gris-azulado, anillo que crece adquiriendo una altura ó elevación sobre el agar, mayor que la colonia primitiva, y que al cabo de algunos días se desliza corriéndose sobre la gelosa, dejando marcado el sitio que ocupara y el trayecto que recorriera sin arrastrar consigo la plaquita ó el botoncito madre, del cual se desarrollara. Hemos visto cultivos en los cuales se notaba perfectamente estos caracteres descritos para la colonia, caracteres para los cuales el profesor Sanarelli reclama la condición de especificidad. Vale la pena mencionar aun que el bacilo icterodes es un anaerobio facultativo y que fermenta en pequeña escala la lactosa.

Es condición especialmente importante, cualidad necesaria de tenerse en cuenta la susceptibilidad que el bacilo tiene de no poder crecer conjuntamente con los saprófitos vulgares ó con los bacterios que determinan en el cuerpo del enfermo de fiebre amarilla las septicemias matadoras. Donde se hallan cerca el coli ó el aureus el icterodes no prospera; en caldos en los cuales uno de esos ha crecido no se obtienen vegetaciones del específico. Un cultivo esterilizado del icterodes es un medio incomparablemente mejor para los coli y el aureus que un caldo común que haya sufrido iguales hervores sin haber sido contaminado.

Como última cualidad biológica (fuera del poder patógeno) mencionamos la interesantísima observación

de que alrededor de micelios ó céspedes de mohos (6 fueron ensayados) crecen admirablemente los bacilos icterodes, que en una placa de gelatina, en la cual ninguna colonia se ha desarrollado, si se la infesta con mohos, alrededor de cada colonia de estas se ven aparecer constelaciones de icterodes tanto más frondosas cuanto más cerca del moho se desarrollan. ¿Cómo actúan los mohos? La contestación nos ha sido prometida. Nos parece posible que esta propiedad no tenga la importancia que Sanarelli le asigna. Si bien es cierto que el calor, la humedad, la obscuridad favorecen el desarrollo de los mohos, estas mismas circunstancias favorecen igualmente el desarrollo de muchos saprófitos, enemigos decididos y, según parece, irreconciliables del icterode, debería probarse más adelante lo que es más fuerte: si la protección que confiere el moho ó el ataque que le llevan los saprófitos, los mismos que se encargan de destruir ó, mejor dicho, de desalojar á otros hongos patógenos que acostumbran emprender viajes en bodegas de buques.

Sanarelli ha inoculado á animales diversos lso cultivos de su bacilo; en casi todos ellos ha visto producirse la septicemia, la infección secundaria; el animal de elección para él lo es el perro. Las alteraciones anatómicas que ha observado se asemejan en hombre y animales. El microbio inoculado ó inyectado ha sido hallado durante la vida de los animales inoculados en su sangre como en la del hombre,—en el hígado, el bazo, los riñones tanto los hombres como los animales lo han mostrado y han sido cultivados los fragmentos de estos órganos,—como ya hemos dicho y lo repetimos por ser de capital importancia, asociados cuando la enfermedad se acerca á su fin fatal.

En los medios de cultivo líquido ha podido obtenerse la producción de una toxina sumamente enérgica, su inyección produce fenómenos análogos á los que se observan después de la introducción de cultivos; la sangre se altera perdiendo su poder bactericida y se producen en los envenenados las infecciones secundarias. La

toxina produce como los cultivos la esteatosis del hígado, esteatosis que puede obtenerse aún inyectando directamente en el hígado y entonces alrededor del foco de inyección.

Sanarelli ha quitado á los que quieran objetarle la propiedad patógena específica del icterodes una gran parte de sus argumentos, atreviéndose á experimentar en el hombre con caldos esterilizados que contienen toxina del mismo; y afirma que estas toxinas inyectadas producen todos los síntomas clínicos y todas las alteraciones anatómicas que en los enfermos de fiebre amarilla se observan.

Llevada la experimentación á esa altura es difícil mantenerse con relación á su descubrimiento completamente escéptico. Vimos en el teatro Solís aplaudir frenéticamente aun á los oyentes que más se esforzaban por ocultar sus ideas ó sensaciones, á los que más incrédulos se manifestaron; la experiencia en el hombre constituye por sus resultados un *experimentum crucis*, así lo creímos, así lo expresamos y así lo consideraron muchos de los colegas que hablamos.

Los estudios de Sanarelli no están aún terminados; nos debe y cumplirá, esperamos, su promesa de darnos á conocer el vehículo y la puerta de entrada en el organismo para el bacilus icterodes; podremos de esa manera pensar en establecer una profilaxia racional. De ensayos terapéuticos no nos ha hablado. Difícil, incomprensible nos sería que investigaciones en ese sentido no estén en vía de realizarse. Ha emprendido ensayos de inmunización, de los cuales sólo supimos que algún chanchito de la india resistía á las inoculaciones; ha creído poder comprobar, además, la propiedad aglutinante de algunas muestras de suero, pero no le dió mayor importancia á esa constatación, que pareció no revelarle especificidad.

Sanarelli ha hecho *tabula rasa* de la doctrina etiológica de la fiebre amarilla, ha abierto nuevamente la vía de experimentación, pero en otro sentido. Esperamos que haya sentado bases inconmovibles sobre las

cuales puedan edificar los que tienen la oportunidad de observar con frecuencia y comodidad casos del tifus icteroide. ¡Tienen la palabra los colegas brasileros; á ellos les corresponde de hecho y de derecho ratificar ó rectificar el nuevo capítulo de bacteriología que tuvimos que aprender en Montevideo!

Terminado este resumen de las nociones adquiridas de las ideas sugeridas por nuestra asistencia á la conferencia en Montevideo, seríamos ingratos si no diéramos un sitio á la expresión de nuestros sentimientos. A todos los que juntos de ésta salimos á Montevideo nos ha dejado la visita allí hecha las más agradables impresiones; el recibo que se nos hizo, el trato que se nos diera debemos calificarlo de fraternal; no ha habido un solo concurrente que no deba varias atenciones á colegas uruguayos.

Todos los que fuimos y los que nos recibieron nos percibimos de que, además de su carácter científico, tenía nuestra reunión una importancia excepcional en lo que á relaciones colegiales se refiere. Los de allende y aquende el Plata nos hemos convencido de la conveniencia, casi necesidad, de estrechar relaciones con el objeto de cambiar ideas y más aún de cambiar sentimientos. Se nos ha prometido devolvernos nuestra visita, ¡ojalá sea pronto! probaremos que si bien podemos ser visitas molestas, sabemos, á la par de ellos, ser huéspedes atentos. Necesario será para no aparecer pretensiosos quitar á la reunión ó reuniones que más adelante celebremos el carácter eminentemente científico que la primera consulta tuvo. Propongámosnos conversar de todo, hasta de medicina; prometamos mostrarles á los vecinos que nos visiten, todo, hasta aquello que les permita reconocer nuestras flaquezas. Queremos tratarnos como hermanos; nada deberemos ocultarnos.

Junio 13 de 1897.

Prof. Dr. Roberto Wernicke.

LABORATORIO DEL DR. WERNICKE

AMŒBA COLI

He tenido ocasión de observar tres veces una amiba en las materias fecales de otros tantos enfermos del servicio del Dr. Wernicke.

El primer caso se trataba de un enfermo de disentería, afección que había contraído en la India. El segundo un individuo con colitis y el tercero otro disentérico, enfermedad que le atacó á bordo de un buque de cabotaje, en viaje al Rosario.

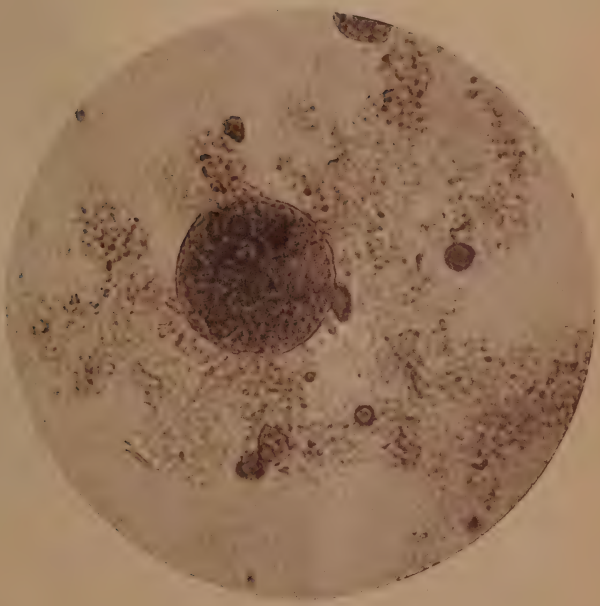
Los caracteres del protozoario que he tenido ocasión de estudiar corresponden completamente á los de la Amœba Coli de Lösch.

El tamaño de ella es muy variable. Cosa que es muy común en estos seres y que depende del estado de actividad en que se encuentran. En reposo miden por término medio 25 á 30 μ; en movimiento llegan á tener 60 μ. La forma depende también, más que del tamaño, de la movilidad. Esféricas en reposo. Provistas de uno ó dos seudopodios cuando están en actividad, se presentan en el primer caso bajo una forma oval prolongada y en el segundo como una esfera con dos protuberancias, diametralmente opuestas ó sin afectar relación de orden ninguno.

El movimiento se efectúa por intermedio de los seudopodios. En una amiba en reposo se ve de pronto aparecer en un punto de su superficie una elevación hialina, que aumenta de volumen y hacia el centro de la cual se establece una corriente endoplasmática. El seudopodio, después de alcanzar cierto volumen, no aumenta más sus dimensiones; pero avanza siempre, arrastrando consigo el resto del protozoario.

La estructura de la amiba es sencilla. Cuando afectan la forma esférica se ve un círculo de simple contorno,

No 1



No 2

limitando un contenido muy granuloso y refringente. En su interior están incluídos los vacuolos, que no son contráctiles; cuyo número y dimensiones varían mucho, estando en relación inversa lo uno de lo otro. Aparecen como pequeñas esferas completamente claras, las menores casi se confunden con las granulaciones del protoplasma; tanto que Councilman, lo mismo que Kruse y Pascuale, consideran estas últimas como vacuolos pequeños. Se encuentran también en el protoplasma de las amibas cuerpos extraños, como ser bacterios, y con mucha frecuencia glóbulos rojos.

Cuando la amiba se mueve en su cuerpo se observan dos zonas: una externa hialina, el ectoplasma, del cual están casi exclusivamente formados los seudopodios; la otra interna, granulosa, que contiene los cuerpos extraños, los vacuolos y el núcleo, el endoplasma.

El núcleo se encuentra excéntricamente situado; es vesiculoso y mide 7 μ; parece limitado del endoplasma por una membrana. En su centro está el nucléolo, el que se ve como un gránulo refringente.

La multiplicación de las amibas no ha sido aún observada. Kruse y Pascuale creen que se multiplica por división y Cunninghan por esporularios. Este último basa su modo de pensar en experiencias desprovistas de todo valor científico.

La forma duradera, es decir, los quistes de esta amiba, no se han visto aún; Quincke y Ross dicen que los han observado después de la administración de calomel al enfermo; Grassi y Calandrucio afirman haberlos encontrado; Kartulis refiere que los ha obtenido en las culturas que ha hecho; pero esta observación adolece, lo mismo que la de Cunninghan, de un control serio y científico.

Gran número de observadores no han podido ver los quistes. Yo no he visto nada que se asemeje á ello, á pesar de haberlos buscado con empeño. He tratado de verlos en materias fecales que dejaba durante 24 horas á la tempetura de 37° ó á la del medio ambiente. En ambos casos no encontraba ni quistes ni amibas Estas al cabo de 12 ó 24 horas mueren y luego se desagregan; muertas se

presentan bajo la forma de una esfera de simple contorno, en un extremo de la cual se encuentra el núcleo rodeado por algunas granulaciones y ocupado el resto por una substancia completamente hialina; es la degeneración hidrópica de Kruse y Pascuale. La fijación y conservación de las amibas, en condiciones satisfactorias, no es del todo fácil.

El alcohol las retrae; en el líquido de Fleming se conservan, pero casi todas en el estado de degeneración hidrópica.

El Dr. Wernicke me aconsejó que ensayase el líquido de Kleinenberg hirviendo. Con este método he conseguido fijarlas muy bien; mueren inmediatamente, conservando la forma que tenían al ser sorprendidas por el reactivo.

El ácido acético glacial es también un buen fijador, algunas amibas quedan fijadas en movimiento; muchas afectan la forma esférica, pero sin retraer como para con el alcohol.

La coloración del protozoario es fácil: se tiñen con vesubina, fuchsina, verde de metileno, eosina, litio carmín; pero con ninguno de estos colorantes se obtiene tinción nuclear. Esta sólo la he obtenido con la hematoxylina; aparece entonces el núcleo como un círculo fuertemente coloreado, en el centro del cual se encuentra teñido igualmente el nucléolo, quedando incoloro el espacio comprendido entre este último y el círculo periférico.

El iodo iodurado les da una tinción especial, tienen para este cuerpo una gran afinidad, y toman en presencia de él un color marrón *acajou*.

La cultura de las amibas no se ha conseguido hasta ahora. He tratado de cultivarlas en caldo ordinario ó de heno y de pasto, en líquido peptonizado y salino y no lo he conseguido.

Las culturas obtenidas por Cunninghan no son seguramente de amiba coli, puesto que describe formando parte del ciclo evolutivo de la amiba á un ciliado.

Otro autor, que dice haber obtenido culturas de amœba coli, es Kartulis, empleando para ello la infusión de

heno. Inoculaba los balones con materias fecales de disentéricos, y no los tapaba. Obtenía de esta manera una amiba más pequeña que la coli, que se movía rápidamente, sin ayuda de seudopodios ni de cilias, y que al cabo de algunos días aumentaba de tamaño y luego se enquistaba.

Estas experiencias han sido rudamente criticadas por Schuberg y luego por Kruse y Pascuale.

Como muy bien hacen notar estos autores, Kartulis no ponía sus culturas al abrigo de infecciones secundarias, puesto que dejaba sus balones sin tapar; hecho tanto menos justificado, desde el momento que el mismo Kartulis dice, que, dejando infusión de heno al aire libre, se encuentra en ella, al cabo de cierto tiempo, una amiba. Esto es lo que él encontró en sus pretendidas culturas de amœba coli. Esto ha sido demostrado por Kruse y Pascuale, quienes han visto que la amœba coli degenera rápidamente y muere en la infusión de heno.

A. Bachmann.

EXPLICACIÓN DE LAS FOTOTIPIAS

Número 1. Amœba fijada en movimiento por el líquido de Kleinenberg hirviendo, aumento objetivo Reichert 8, ocular de proyección Zeiss n. 4: Longitud de la cámara 50 centímetros.

Número 2. Amœba fijada con ácido ósmico, que contiene en su interior glóbulos rojos, vesubina; aumento igual á la anterior.

TRATAMIENTO DE LA SÍFILIS Y BALNEOTERAPIA

por el prof. **A. Neisser** (Breslavia)

(*Berl. klin. Wochenschr.* Núm. 16 y 17, 97).

Si se considera cuán á menudo se ha tratado en el curso del último decenio en los congresos nacionales é internacionales y en las reuniones de médicos el punto «tratamiento

de la sífilis», se podría creer que se trata del descubrimiento de un remedio nuevo cuya introducción y modo de empleo en la terapéutica se trata de dilucidar. Y sin embargo, sucede justamente lo contrario; de día en día se afianza más la observación de que sólo poseemos contra la sífilis un remedio único: el mercurio, y se llama la atención sobre el fracaso completo de todas las tentativas de reemplazar el mercurio por algún otro agente ó de introducir algún nuevo método curativo « natural ». Hasta la seroterapia, tan llena de promesas bajo el punto de vista teórico, carece todavia hoy día de toda importancia práctica.

Y sin embargo, todas estas discusiones nos han traido un progreso importante en el tratamiento de la sífilis enseñándonos métodos perfeccionados para la administración del mercurio, mostrándonos cuán variados pueden ser los efectos de la sífilis sobre el organismo humano, enseñándonos que es necesario un tratamiento más enérgico y más esmerado y dándonos nuevas reglas para establecer un plan curativo.

La aseveración hecha más arriba,—que el mercurio es el único remedio conocido contra la sífilis—la precisaría yo del siguiente modo: *el mercurio, y solamente él obra sobre el virus sifilítico mismo y es el único remedio capaz de influenciar la marcha de la enfermedad.* Se sobrentiende que su poder curativo se extiende también á los productos patológicos formados por el virus sifilítico y sobre los síntomas debidos á las toxinas sifilíticas. Pero estas últimas acciones pueden obtenerse también por otros remedios, especialmente el yodo y sus sales. Sólo el mercurio ataca el virus ó sea á los supuestos microorganismos de la sífilis.

Un fundamento para esta afirmación hallamos en la influencia universalmente reconocida del mercurio contra la trasmisión por herencia de la enfermedad. La sífilis se trasmite al feto aun cuando en ninguna parte del cuerpo, y especialmente en los órganos de la generación, pueden hallarse neoformaciones específicas. Supresión de la trasmisibilidad por herencia no implica, pues, supresión de producciones específicas, sino supresión pasajera ó permanente del virus específico.

Otro argumento para la afirmación que el mercurio ataca al virus sifilítico mismo es el hecho que la marcha de la enfermedad es influenciada muy favorablemente aun cuando el paciente ha sido sometido sólo una vez al principio de su enfermedad á un tratamiento mercurial enérgico. De ahí proviene el contraste notable de la gravedad de la sífilis en nuestros distritos, donde sólo un número relativamente pequeño de sifilíticos queda sin tratamiento, comparada con la gravedad de la sífilis de aquellos países, en los que no se hace un tratamiento mercurial. Aceptando esta manera de pensar, llegamos, según mi modo de ver, á toda una nueva serie de conclusiones.

En primer lugar, no podremos renunciar en ningún período de la enfermedad al tratamiento mercurial, ni aun en el período terciario, puesto que también los productos terciarios los creemos debidos á los microorganismos de la sífilis. Es cierto que procesos terciarios existentes pueden ser suprimidos con el empleo del ioduro, pero las recidivas sólo puede impedir el tratamiento mercurial y no el del yodo.

De mayor importancia es la segunda conclusión: tendremos que aplicar el tratamiento mercurial á los individuos afectados durante todo el tiempo que creamos que hay virus sifilítico en el organismo, ya sea que los síntomas nos den una demostración manifiesta de la existencia del virus, ya sea que se encuentre depositado en el organismo el virus latente sin dar síntomas visibles. La expresión terapéutica de esta última opinión es el tratamiento crónico intermitente, enseñado por Fournier, tratamiento que defiendo con energía desde más de quince años atrás.

Si se acepta esta manera de ver ó no, en todo caso debemos partir para nuestras ulteriores consideraciones sobre el tratamiento de la sífilis de la base: Sin mercurio no hay tratamiento bueno de la sífilis. Pero de aquí no se deduce que al lado del mercurio no aprovechemos todo lo que pueda ayudar á producir una curación más rápida y segura de nuestros enfermos.

En primera línea debemos nombrar las preparaciones yódicas; pues hasta cierto punto ellas también representan

un remedio específico. Es cierto que no he podido adquirir la convicción de que el yodo sea útil ó hasta necesario en los primeros períodos de la enfermedad. Lo considero un factor curativo verdadero sólo en el período terciario y renuncio casi siempre en el período secundario á su empleo, que me parece innecesario.

Pero aquí debo hacer algunas salvedades de importancia.

En primer lugar, conocemos también en los períodos iniciales, y esto es en los primeros meses que siguen á la infección, síntomas (a veces muy dolorosos) que son probablemente de naturaleza periostal y que á menudo ceden de una manera notable á los yoduros.

Además, las formas ulcerosas precoces designadas como «sífilis maligna» son modificadas favorablemente por los yoduros alcalinos, mientras que el tratamiento mercurial más bien las empeora.

Pero es de mayor importancia el saber que en ciertas formas precoces no se debe omitir nunca el tratamiento con los yoduros, quiero decir, en los procesos sifilíticos de todos aquellos órganos que no son accesibles á la inspección directa. Las observaciones de los últimos años nos han enseñado cuán á menudo se desarrollan ya en los primeros años que siguen á la infección procesos terciarios (en la piel, las mucosas, huesos, etc.). Por eso debemos tener en cuenta siempre, en los casos en que por un examen exacto no podemos excluir la naturaleza terciaria de un proceso sifilítico, la posibilidad que éste pueda existir y establecernos como regla terapéutica que en estos casos conviene ayudar al mercurio con el remedio «terciario», el yodo. Cuánto más importante es el órgano, sitio del proceso sifilítico, tanto menos debemos omitir algo que pueda contribuir á la supresión de la enfermedad. Seguramente, en muchos casos de sífilis cerebral, que aparecen en el curso del 1º, 2º y 3er año, el proceso que se desarrolla en meninges y arterias cerebrales será de naturaleza secundaria, papulosa; cederá, pues, al empleo del mercurio y hará parecer superfluo los yoduros; pero ¿quién sabe si este proceso es realmente secundario, papuloso puro ó si no es por acaso ya un proceso terciario, con tendencia á la ulceración gomosa? El médico, en estos casos, no podrá

entregarse á consideraciones teóricas; debe hacer y hará todo lo que pueda, esto es: empleará simultáneamente mercurio y yodo para tener en cuenta así todas las eventualidades.

En este orden de ideas llegamos así al punto que forma el objeto del presente artículo, es decir, á la discusión del rol que desempeña la balneoterapia, en el sentido más lato de la palabra, en el tratamiento de la sífilis. Si bien niego absolutamente que un tratamiento hidriático cualquiera pueda *reemplazar* el tratamiento mercurial ó yódico, opino, sin embargo, que sería un error imperdonable si como médicos no empleáramos todo método que pudiera ser útil y conveniente en la lucha contra la enfermedad, y creo que en este sentido la *balneoterapia debe ocupar un puesto de importancia en el tratamiento de la sífilis.*

Séame permitido, antes de seguir adelante, tomar en cuenta una pregunta de segundo orden: ¿el tratamiento hidriático solo sin mercurio y sin ioduros es del todo impotente contra la sífilis? Seguramente no es capaz de matar á los microorganismos específicos mismos. Pero ¿sabemos nosotros que el mercurio tiene una acción bactericida directa? ¿No consiste quizá todo el poder curativo del mercurio en un aumento de la resistencia natural de las células del organismo, y en la estimulación para la producción de sustancias antivirulentas y antitóxicas? ¿Y no existe la posibilidad que procederes hidroterapeuticos y baños ejerzan este mismo efecto sobre las células del organismo? Con semejantes posibilidades creo que no debemos contar en la práctica, y es por esto que al hablar de balneoterapia y tratamiento de la sífilis sólo tenemos que exponer *en qué extensión puede la balneoterapia ayudar la acción curativa del mercurio.*

Baños directamente «específicos» de cualquiera clase que sean no existen, pues. Baños naturales mercuriales no existen, que yo sepa; pero aun si existieran, creo que no podrían reemplazar el tratamiento mercurial así como los baños yódicos no pueden reemplazar el tratamiento yódico.

La piel normal no absorbe sustancias disueltas en agua, á no ser que, debido á una duración muy prolongada del baño, se produzca una infiltración de las capas córneas y se haga así posible la absorción en proporciones minimales.

Del empleo simultáneo de la cataforesis eléctrica que consigue hacer pasar sublimado ó yodo del agua del baño al organismo, sólo haré corta mención aquí. Pero de ningún modo quiero hacer aparecer aquí este método como de poca importancia; seguramente habrá casos en los que la combinación del baño y del tratamiento eléctrico con terapéutica mercurial ó yódica aparecerá como la más indicada y cómoda, por ejemplo, en los casos en los que se quiere tratar con mercurio enfermos con ideas preconcebidas. Se sobrentiende que los baños mercuriales y yódicos en los casos de abundantes erupciones sifilíticas deben ser considerados como procedimientos de favorable acción local, especialmente en los procesos ulcerosos extensos los baños (especialmente los largos) darán excelente resultado. Cuanto más numerosas son las manifestaciones, especialmente las ulceraciones, en la piel, tanto más fácil será la absorción, tanto más se transforma un baño mercurial ó yódico en un método útil para el tratamiento general.

Si tratamos de saber hasta qué grado pueden los baños influenciar el tratamiento mercurial, debemos tener en cuenta tres puntos:

1º La *penetración* del mercurio al organismo ¿es facilitada de algún modo por los baños?

2º El *poder* del mercurio que se encuentra en el organismo, sobre el virus, ¿es influenciado de algún modo por las medidas balneoterápicas?

3º El modo y la rapidez de la *eliminación* del mercurio ¿son influenciados por los baños?

La primera pregunta es naturalmente de importancia en la cura por fricciones—es el único método *cutáneo* del tratamiento mercurial—y es posible su contestación si se forma uno idea clara del modo cómo penetra el mercurio en el cuerpo por el tratamiento por fricciones. Reasumiendo todas las investigaciones sobre este punto, vemos que debemos contar con dos factores:

1º Con los glomerulos mercuriales que durante las fricciones son introducidos por presión entre las capas más superficiales del epidermis y en los orificios de los folículos. Estos últimos sufren transformaciones químicas más ó menos

marcadas y son reabsorbidos paulatinamente. Una absorción de los glomérulos mercuriales de las capas más superficiales debe considerarse como excluída.

2º Debemos tener en cuenta el mercurio aplicado sobre la superficie cutánea que queda allí y el mercurio que queda en las ropas; éste, debido al calor del cuerpo, se evapora y la penetración de estos vapores por vía pulmonar y cutánea ejerce una influencia curativa.

Cuál de los dos factores es de más importancia no vamos á discutir aquí; yo creo que la *evaporación* desempeña el papel más importante en la influencia de las fricciones, y en todo caso consta, como ya ha asegurado Welander – que aun sin fricción mecánica, sino simplemente aplicando la pomada mercurial, basta para obtener una acción mercurial enérgica y un buen efecto curativo.

Es claro que estos hechos hacen parecer, ya de antemano, natural que toda medida con relación á la superficie cutánea que disminuya la cantidad de mercurio á evaporarse, debe producir también una disminución en la cura de las fricciones por más considerable que se crea la cantidad y la importancia del mercurio entrado á los folículos. Todo baño, toda jabonada ó secada quita innumerables glomérulos mercuriales que de otro modo, permaneciendo durante días sobre la piel, podrían suministrar vapores absorbibles; y cuanto mayor es la frecuencia de tales maniobras, tanto mayor es la influencia antagonista á las fricciones.

Pero ¿no se puede remediar este defecto? Seguramente lo podemos, haciendo la cura de inunciones más enérgica. Para ello es necesario aumentar no solamente la dosis de pomada por cada fricción, sino también la extensión de la superficie en que se la practica. Seis gramos, aplicados á *un* brazo, producen una acción más fuerte que tres; pero la acción será muchísimo mayor todavía si reparto estos seis gramos en *dos* brazos. Es decir, que siempre podremos contrabalancear la disminución debida á los baños aumentando la dosis, y sobre todo aumentando la superficie de aplicación.

Es claro que será necesario tomar en cuenta esta circunstancia tanto más cuanto mayor es la influencia contraria á las fricciones de tal ó cual clase de baños. Sobre

todo en los baños sulfurosos esta acción es muy marcada. No existe la más mínima duda que las sales sulfurosas del baño, especialmente el hidrógeno sulfurado, transforman todo glomerulito de mercurio que esté á su alcance en *sulfuro de mercurio, absolutamente desprovisto de acción.* Si, durante una cura de fricciones, administramos baños sulfurosos diarios, resulta que día por día inutilizamos una gran parte del mercurio metálico que de otro modo continuaría obrando todavía durante días. Con facilidad puede convencerse uno de esto dando á un enfermo una cura con pomada de precipitado blanco, sin bañarlo. Si al fin de la serie de fricciones lo colocamos en un baño sulfuroso, *todo* el cuerpo se pondrá negro; todavía de la primera fricción hecha 5 á 8 días antes ha quedado bastante mercurio en la superficie cutánea para dar todavía una coloración negra marcada.

Del mismo modo podemos convencernos por experiencias en animales que fricciones con dosis, que de otro modo producen intoxicación mortal infalible, se hacen inocuas sometiendo á los animales á una cura con baños sulfurosos.

Es cierto que Gaboroski ha sostenido que también el sulfuro de mercurio es absorbido por el organismo; basado en numerosos y repetidos experimentos me veo obligado á sostener la absoluta ineficacia del sulfuro de mercurio. Se puede inyectar á animales una dosis cualquiera de esta sal sin obtener el más mínimo efecto.

Se *disminuye*, pues, la acción de las fricciones mercuriales por los baños sulfurosos, pero no se suprime *por completo.*

Muchos autores han sostenido que la *sal* de muchos baños aumenta el poder absorbente de la piel en las curas de inunción. Pero yo no me puedo formar una idea clara de esto, sobre todo cuando pienso que la pomada mercurial, substancia grasa, es aplicada á la capa córnea del epidermis, infiltrada por el agua del baño. Friccionando con un jabón mercurial podría suceder más fácilmente que glomérulos mercuriales sean impelidos á las capas más profundas de la capa córnea infiltrada, quedando así retenidos para la absorción ulterior. Con baños salados muy prolongados se podría tomar en consideración la posibilidad que entre el cloruro de sodio

en combinación con el mercurio metálico formando un cloruro de sodio y mercurio absorbible.

Pero todo el mundo tendrá que conceder que estos foctores son de tan poca importancia que no podemos presentarlos como agentes curativos *necesarios* á cualquier enfermo que necesite de fricciones mercuriales.

En resumen, volvemos á la afirmación de antes: curas de baños y curas de fricciones son dos procederes de tendencia opuesta. Este hecho es conocido desde muchísimo tiempo atrás, pero se suele expresar de otro modo anunciando que dosis muy grandes de pomada gris pueden ser administradas muy bien y sin ningún peligro para el organismo, combinándolos con baños sulfurosos ú otros. Pero esto en realidad equivale á decir que se puede aumentar tranquilamente la dosis, puesto que se trata solamente de un aumento aparente debido á la neutralización por los baños.

Sin embargo, como ya hemos dicho, no es necesario que los prácticos renunciemos á toda combinación de fricciones con baños sulfurosos, salados, etc. No *todo* el mercurio depositado en la superficie del cuerpo es alejado mecánicamente ó inutilizado químicamente por los baños; además, aumentando la dosis de pomada que se emplea después de cada baño y aumentando la superficie de fricción, podemos reemplazar el déficit debido al baño y finalmente no debemos olvidar *los factores curativos debidos á la influencia de los procederes hidroterápicos sobre el poder terapéutico del mercurio circulante en el organismo contra el virus sifilítico, contra el proceso sifilítico.*

Pero debo decir aquí que siempre que me sea posible trato de hacer la combinación del tratamiento mercurial con la balneoterapia empleando las inyecciones mercuriales. En este caso, del mismo modo que con la administración interna del mercurio, no se puede hablar de una disminución polos baños de la cantidad de mercurio empleado. Aquí sólo se trata entonces de la influencia de los baños sobre el organismo y del poder curativo del mercurio.

En este punto voy á ser muy conciso; pues nuestro saber consiste en hipótesis. Es cierto que sabemos que por los baños sulfurosos, salinos ú otros, pero sobre todo á tempe-

raturas elevadas, podemos influenciar poderosamente el intercambio orgánico. También debemos suponer que la eliminación del mercurio es estimulada y favorecida por estos procedimientos. Pero hasta qué punto aumentan estos métodos el poder antisifilítico del mercurio no podemos precisar.

Es lícito suponer que depósitos de virus sifilítico latente ó combinaciones del virus con jugos ó células del organismo son alterados ó movilizados por los baños de tal modo que se hacen más accesibles á la acción del mercurio.

Es posible que el mercurio, bajo la influencia de métodos estimuladores del organismo, llegue con más seguridad con su acción á todas las partes. Pero todas estas posibilidades sólo son dichos, con los cuales cada cual, según su gusto, puede imaginarse mucho ó aun nada. Aunque yo estoy muy lejos de negar la influencia favorable del tratamiento balneario en la administración del mercurio, debo conceder, sin embargo, que no se puede *demostrar* que se halla en un error el que sostuviera lo siguiente:

«Reconozco los resultados excelentes que se obtienen con toda clase de baños en el tratamiento de los sifilíticos. Pero estos resultados nada tienen que ver con los baños, con su composición química, con su temperatura, sino que son debidos á que en las estaciones balnearias las condiciones exteriores son sumamente favorables para el tratamiento de la sífilis, que allí existen todos los factores estimulantes y psíquicos eminentemente útiles para el restablecimiento de un enfermo y que allí se hace la terapéutica mercurial con conciencia en condiciones exteriores tales que permiten por un lado hacer una cura enérgica, y por el otro suprimir todos sus inconvenientes. Aun sin baños estas estaciones tendrían el mismo resultado.»

¿Hay en esta opinión una disminución de la importancia del tratamiento balneológico de la sífilis? ¡A mi modo de ver, no! La importancia de un tratamiento mercurial sistemático, enérgico y al mismo tiempo seguramente inocuo es tan inmensa que no se puede insistir bastante sobre la necesidad y la posibilidad de poder hacer tal tratamiento. Por desgracia, entre nosotros el tratamiento mercurial, á pesar de reconocerse que el mercurio es indispensable en el trata-

miento de la sífilis, ha degenerado en una rutina lastimosa. La mayor parte de los médicos se contentan con ordenar cierto número de fricciones, por desgracia casi siempre demasiado escaso, sin darse cuenta ellos mismos ni explicar al paciente que una cura de fricciones sólo puede ser activa bajo ciertas y determinadas condiciones. Si queremos calentar un cuarto, no basta que yo ordene á un individuo cualquiera que quizá no entienda nada de estufas que encienda el fuego. Si yo no coloco la cantidad de combustible necesario para la capacidad y situación del cuarto, si dejo abiertas ó cerradas indistintamente puertas y ventanas, es claro que no conseguiré calentar el cuarto. Si receto simplemente pomada gris y no tengo siquiera la garantía de que las fricciones se harán con regularidad y esmero, si no tengo en cuenta cuánto depende de la acción de la fricción de todos los factores que influencian la evaporación y la absorción del mercurio, no tengo derecho á esperar éxito. En resumen, un tratamiento mercurial no es una bagatela. Teniendo en cuenta la importancia de la sífilis, es necesario velar por un tratamiento serio y muy cuidadoso, y cuánto más se trabaja en este sentido tanto menos se querrá ver uno privado de la balneoterapia con todos sus factores tan variados y tan útiles. Yo, por mi parte, envío, si es posible, todo enfermo que necesite una cura mercurial enérgica á una estación balnearia ó á un sanatorio, combinando entonces el tratamiento mercurial con el hidroterápico. En todo caso trato de substraer al paciente á su ocupación diaria, á sus deberes profesionales, á las irregularidades de la vida diaria Es claro que en las curas menos intensas, especialmente ayudándose con las inyecciones se puede ser menos exigente Se recordará que ya al principio de este artículo me he declarado partidario convencido del *tratamiento crónico intermitente de la sífilis*; que, en consecuencia, trato de someter á cada paciente á 6 ú 8 curas mercuriales en el curso de los primeros 3 ó 4 años que siguen á la infección.

Se sobrentiende que no todas las curas necesitan hacerse con tanta intensidad como la «cura principal»; pero, cuando puedo conseguirlo, hago no solamente la primera, que, como es sabido, es la más importante, sino también dos ó tres

curas más (cada año una) con tanto cuidado y energía como es posible y *de preferencia ayudándome con la balneoterapia.*

Se ha dicho que el valor principal de los baños, especialmente de los sulfurosos y salados, consiste en que aceleran la eliminación del mercurio. Esta afirmación parece estar conforme con los hechos. Se ha podido dar la prueba que no sólo durante la administración simultánea de baños y mercuriales la eliminación es abundante, quizá más rápida, sino también que por los baños se produce una nueva eliminación de mercurio cuando ésta ya había cesado en apariencia.

En cuanto al último punto, no quiero ocultar mis dudas, si realmente, con los métodos que desde el principio dan una repartición más ó menos igual del mercurio en todo el organismo (fricciones, inyecciones de sales solubles, medicación interna) se produce una retención de mercurio en el organismo, y si realmente es necesario emplear medios artificiales para producir su eliminación completa. Es claro que sucede algo muy distinto si con la inyección de sales insolubles, y sobre todo con cantidades demasiado grandes de aceite gris, es decir, de mercurio metálico en suspensión, se produce una zona de infiltración local alrededor del líquido inyectado. En algunos casos esta infiltración inflamatoria se transforma en una cápsula de tejido conjuntivo bastante resistente, que puede así mantener aislado en su interior el mercurio metálico durante mucho tiempo. Bajo ciertas influencias, y entre estas se encuentra la balneoterapia, se reabsorbe la cápsula inflamatoria, entrando entonces de nuevo el mercurio á la circulación del organismo, y dando á menudo una intoxicación consecutiva muy fuerte.

Haciendo abstracción de estos casos, creo que debemos suponer que en todas las curas mercuriales se hace una eliminación continua de mercurio por vía renal é intestinal. La cantidad y la rapidez de la eliminación es muy variable, según el modo y la rapidez con que en los diversos métodos y con las diversas sales empleadas para inyecciones llega el mercurio á los jugos del organismo.

Llamo la atención especialmente sobre el hecho que las diversas sales insolubles se comportan muy diferentemente,

de manera que no es de ningún modo indiferente cuál de ella empleamos (salicilato, timolato, calomel, óxido amarillo ó aceite gris).

Comparando el poder curativo de las diversas preparaciones bajo el punto de vista de su poder de absorción y eliminación, se llega á la conclusión de que aquellos que se absorben rápidamente, si bien obran con rapidez sobre el proceso sifilítico, no despliegan, debido á su rápida eliminación, una acción duradera sobre el proceso sifilítico.

Así, pues, parecerá una ventaja dudosa el combinar el tratamiento mercurial con métodos que aceleran la eliminación del mercurio. Es claro que también en este caso fácilmente se podrá compensar la rápida eliminación con una ingestión mayor, de modo que con una cura combinada de mercurio y baños se hace pasar en un tiempo relativamente corto grandes cantidades de mercurio por el organismo y quizá este método sea más eficaz que el empleo de una cantidad menor de mercurio sin baños.

El problema de saber si debe buscarse una eliminación rápida del mercurio ó bien una permanencia de cierta duración de mercurio en el organismo después de terminado el tratamiento, puede resolverse de muy distintos modos.

Util será una eliminación completa y rápida de todo el mercurio cuando hay algún síntoma de caquexia mercurial ó de hidrargirosis localizada. *Util* será tal proceder cuando se quiere preparar para una nueva cura un organismo que, acostumbrado al mercurio, se ha hecho insensible á su poder curativo.

Perjudicial es este método cuando se necesita una acción muy prolongada sobre el virus sifilítico quizá en estado latente. ¿No convendrá en estos casos una permanencia más larga del mercurio en el organismo? Claro está que también debe tenerse en cuenta la posibilidad que el mercurio, circulando con mayor rapidez bajo la influencia de la balneoterapia, despliegue una actividad mayor y que el virus sea así más accesible á su acción que cuando el mercurio está fijado en las células y jugos del organismo.

Se ve, pues, cuantas circunstancias deben tenerse en cuenta para la combinación del tratamiento mercurial con el balneo-

terápico. Una regla fija que pueda servir para todos los casos no existe, y obtendrá los mejores resultados curativos el médico que posea, unido á un conocimiento exacto de los diversos métodos mercuriales y de su manera de obrar, la mejor instrucción médica general.

Si tal médico se titula especialista ó no, es indiferente. Es mal especialista aquel que es realmente un craso «especialista»; pero también es mal «médico práctico» aquel que no posea una gran cantidad de conocimientos de las especialidades. Justamente en las enfermedades venéreas debe aspirarse á lo último; desde que las enfermedades venéreas, con su inmensa frecuencia y con la sencillez del tratamiento requerido, debían pertenecer al dominio de cualquier médico. Es por esto que yo desearía ver en nuestras universidades asignado un campo mayor á nuestra especialidad, para que todos los médicos lleguen á la práctica con un conocimiento suficiente de esta rama de la medicina.

Séame permitido volver sobre algunos puntos.

Se ha planteado la cuestión si los diversos baños son del mismo valor y aplicables en todos los períodos de la enfermedad. A mi modo de ver es así.

Por lo que yo he visto, todos mis enfermos, en cualquier período de la sífilis, han obtenido muy buen resultado de curas balneoterápicas, cualquiera que haya sido la estación balnearia. La elección de la estación la he dejado generalmente al enfermo, supuesto siempre que en la estación elegida se encuentre un colega cuyos conocimientos en la materia merecían mi confianza.

Algunos autores, Mauriac por ejemplo, aconsejan no mandar á baños sulfurosos á sifilíticos recientes, especialmente los que se hallen en el período de las primeras erupciones. Teme que den por resultado un empeoramiento ó aun provoquen accidentes nuevos. Nunca me he podido convencer de la exactitud de tal opinión. Jamás he visto influencia perjudicial ó «provocativa» de los baños en los primeros períodos. Pero aun suponiendo que los baños sulfurosos tengan á veces una acción provocativa, ¿sería esto un inconveniente? A mí me parece que el saber exactamente si hay todavía virus sifilítico activo sólo puede ser de utilidad. El

saber esto es sin duda la base más segura para un proceder curativo racional, es decir, para la repetición de una cura que de otro modo quizá hubiera parecido innecesaria. Es claro que el que, como yo, es partidario del tratamiento *crónico intermitente* no necesitará de estas señales de alarma, puesto que receto la repetición del tratamiento mercurial, aun cuando no hay síntomas, durante todo el tiempo que, basado en la observación general, creamos que pueda existir virus sifilítico en el organismo. Pero aquel que sólo hace un tratamiento sintomático sólo será inducido por nuevos síntomas—aun cuando sean provocados—á hacer un nuevo tratamiento

Diré aquí pocas palabras respecto del valor ó, más bien dicho, de la inutilidad de los baños sulfurosos como piedra de toque para la curación completa. Es fuera de duda que á veces, muchos años después de la infección, una sífilis latente es reavivada por los baños. Pero creo que es convicción de todos que este efecto de los baños sulfurosos es tan irregular y poco seguro que en caso de resultado negativo carece de valor diagnóstico. El que tiene manifestaciones por los baños es seguramente enfermo; el que no, puede serlo también. En algunos casos yo emplearía este método para darme idea clara del estado del enfermo, pero avisándole de antemano que sólo el resultado positivo es de valor.

He dicho más arriba que no hay diferencia marcada, en cuanto al tratamiento de los sifilíticos, entre las diversas estaciones balnearias. Debo limitar esta afirmación cuando se trate de enfermos que, además de la sífilis, presenten todavía otros estados patológicos que son influenciados favorablemente por los baños ó fuentes de determinadas localidades. Se sobrentiende que debemos tener en cuenta esta combinación de la sífilis con otras enfermedades y también la posibilidad de que se influencien mutuamente y no en sentido favorable. Si se trata, pues, de un sifilítico diabético, nefrítico, malárico, tuberculoso, gotoso, etc. recetaré la estación balnearia apropiada donde cualquier médico instruído podrá hacer el tratamiento mercurial necesario.

Finalmente, debemos tener en cuenta en algunas estaciones el resultado que se obtiene haciendo beber el agua mineral.

El azufre de estas aguas puede ser considerado como un factor favorable para la supresión de las enteritis mercuriales. De la sal sabemos que su ingestión abundante contribuye favorablemente para la absorción y eliminación del mercurio, facilitando el intercambio orgánico y la diuresis. Se hará, pues, uso de esta ayuda siempre que las circunstancias lo permitan.

Con esto he llegado al fin. No sé si he conseguido demostrar lo que quería: que *el tratamiento de la sífilis debe hacerse con más conciencia que como se hace en la mayoría de los casos y que es indispensable para ello ayudarnos con todos los métodos curativos y muy especialmente la balneoterapia.*

REVISTA DE LA PRENSA

SCHLESINGER. *Tuberculosis central de la médula.* —(Deutsche Zeitschrift für Nervenheilkunde).

La observación publicada por S. ofrece algunas particularidades dignas de interés. Un hombre cuyo sistema nervioso ha sido normal hasta entonces es atacado repentinamente de vértigos y disfagia; estos síntomas disminuyen en gran parte para reaparecer recién al final con mayor intensidad. Desde el principio existían síntomas de irritación sensitiva, sobre todo parestesias en el sentido de la temperatura, dolores irradiantes en la cara, occipucio y extremidades superiores. Poco á poco se desarrolló una marcada disociación de la sensibilidad; la sensibilidad para el tacto y el dolor quedaron normales, mientras que la sensibilidad para temperatura se perdió casi completamente en muchos puntos y el sentido muscular mostraba alteraciones notables. A las perturbaciones de orden sensitivo seguían síntomas de la esfera motriz. Los músculos del brazo derecho, incluyendo los pequeños de la mano, aparecieron atróficos, los del izquierdo también, pero en menor grado; no se observaron contracciones

fibrilares; en cambio existía disminución en la excitabilidad eléctrica. Los reflejos tendinosos conservados en las extremidades superiores, sumamente exagerados en las extremidades inferiores. Había además perturbaciones vaso-motrices, anomalías de la secreción sudoral, rigidez persistente de la nuca y sensibilidad de la columna vertebral á la presión.

La autopsia mostró en la parte inferior de la médula alargada ligera relajación de la neuroglia, con núcleos y nervios normales. En la parte cervical superior un tubérculo completamente desarrollado, rodeado adelante y en las partes laterales de una delgadísima capa de substancia blanca, estando situados sus puntos más desarrollados en contacto con la cara posterior. En las partes periféricas el tejido nervioso estaba completamente destruído; nada se podía ver de la substancia gris; apenas podía distinguirse la cara posterior de la anterior; en cambio se hallaron numerosas células gigantes con abundantes núcleos fuertemente teñidos. El centro del tubérculo estaba ocupado por una masa de límites irregulares, de pocos núcleos y de superficie de sección más homogénea; en los cortes practicados más arriba, se veía en el centro detritus cascoso.

No todos los tuberculosos conglomerados de la médula evolucionan con el cuadro sintomático descripto; á menudo se ha visto el síntoma de Brown-Séquard, simple hemiplegia espinal ó lesión transversa de la médula; en el caso mencionado se ve que la substancia gris medular es sobre todo atacada, razón por la cual está justificado el nombre «tuberculosis central de la médula.» Estos tumores centrales no tienen síntomas característicos que los distingan de otros tumores de la médula; solamente parece que en los casos de tuberculosis de la médula faltan generalmente las remisiones tan comunes en la gliomatosis y en las espondilitis.

F. Coggeshall. *Un caso de sífilis del corazón.* (Boston medical and surgical Journal.)

En un enfermo que se quejaba de síntomas gástricos y de dolores en el lado izquierdo del tórax durante esfuerzos, encontró C, durante la inspiración profunda—que causaba fuertes dolores en la línea axilar izquierda y en la región precordial—una pequeña dilatación de este lado del tórax. La matitez cardiaca se extendía hasta la línea mamilar, los tonos eran limpios, sólo el primero parecía algo áspero. Tres semanas después el cuadro cambió repentinamente: aparecieron con cortos intervalos ataques convulsivos con pérdida completa del conocimiento y pocos días después falleció el enfermo durante uno de estos ataques. El examen, repetido varias veces por diferentes médicos, mostraba en lugar de los dos tonos un ruido que se oía sobre todo hacia la base y que á C. le hacía la impresión «como si un cuerpo grande impidiera la salida de la sangre.» El pulso, antes de empezar un ataque de convulsiones -que eran parte tónicas, parte clónicas—bajaba á 15 ó 16 por minuto, aumentaba algo en los intervalos y era, término medio, de 18 á 20. La autopsia, por desgracia, se hizo sólo incompletamente, no pudiendo abrirse el cráneo. En el corazón se halló lo siguiente: agrandamiento total, ventrículo derecho lleno de coágulos fuertemente adherentes; además en la región del tabique un tumor redondeado, blando, amarillento, de consistencia semi-purulenta. Inmediatamente debajo de la válvula aórtica se había formado un tumor parecido, que representaba una pequeña protuberancia, de la consistencia de un fibroma, parcialmente en estado de carcificación. El examen microscópico demostró que se trataba indudablemente de *gomas*.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

LABORATORIO DE ANTITOXINAS

HEMOGLOBINURIA HEMATOSPORIDICA

(TRISTEZA)

EPIZOOTIA DEL GANADO VACUNO EN LA REPÚBLICA ARGENTINA

Por el **Dr. Federico Sívori**

Médico Veterinario

Con el nombre de *Tristeza* se designa entre nosotros, desde hace muchos años, á una enfermedad propia del ganado vacuno, que reina periódicamente (primavera, verano y otoño) en las provincias de Corrientes, Entre Ríos, Santa Fe, Córdoba, Santiago del Estero, etc., y donde suele alcanzar una gravedad inusitada ascendiendo las pérdidas á un 20, 30 % del total de los animales del establecimiento en que se desarrolla.

En las épocas de recrudescencia (primavera y verano) la enfermedad se extiende hacia el Sur atacando con más intensidad á los animales de esa localidad mientras que disminuye para los que provienen del norte.

Estos hechos bien establecidos por la observación de

nuestros criadores han podido comprobarse en el último verano.

Por otra parte, la observación ha también establecido el contagio y tiempo de incubación para los animales transportados del Sur al Norte donde reina la enzootia.

La mayor parte empiezan á enfermarse después del primer mes de estadía y sucumben. Lo mismo se observa cuando se internan haciendas enfermas á campos del Sur. Los de la localidad presentan los primeros síntomas después del primer mes.

Los perjuicios y pérdidas que representa esta enzootia para los intereses ganaderos del país hacen de alto valor práctico el estudio de ella y ofrecen, al mismo tiempo, para nosotros toda la importancia de una nueva contribución al estudio de las enfermedades de los ganados en la República Argentina.

Era necesario, pues, investigar la naturaleza de esa enzootia que tantos perjuicios causaba á la industria ganadera y tanto más que hasta ahora se la confundía con distintas enfermedades. Entre ellas con el *grano malo* (*carbunclo*).

Estas confusiones han sido aclaradas después del informe que hemos presentado con el señor Even á la Sociedad Rural del Rosario (1).

Nos es grato manifestar que la oportunidad del descubrimiento de la causa de la enfermedad la debemos á la atención del señor Even, quien, comisionado por la mencionada corporación para estudiar una enfermedad del ganado bovino (tristeza) en la provincia de Santa Fe, juzgó de interés solicitar nuestro concurso para los estudios bacteriológicos á este Laboratorio de Antitoxinas.

Antes de entrar al estudio patogenético de la enfermedad, que es el punto principal de nuestro trabajo, juzgamos necesario enunciar primero los principales *síntomas* clínicos y extendernos algo sobre su *anatomía patológica* para que sirvan de punto de comparación y mira, en la clasificación de la entidad mórbida que nos ocupa.

SÍNTOMAS

Hay abatimiento, falta de apetito. El animal se aisla de los demás. Su *marcha* es con frecuencia difícil, como si hubiera paresia del tren posterior.

La *respiración* generalmente acelerada.

La *temperatura* presenta un aumento de 2º á 3º centígrados.

Las *materias fecales* son ó muy secas ó semi-líquidas, teñidas á veces con materias colorantes de la sangre.

La *orina* casi siempre es color rojo sanguinolento.

Las *conjuntivas* ofrecen un color pálido algo amarillento.

ANATOMÍA PATOLÓGICA

Las alteraciones anatomo-patológicas que hemos observado en numerosas autopsias son constantemente idénticas.

Para mayor brevedad las resumiremos en dos protocolos.

Protocolo I

Autopsia de una vaca mestiza, Durham de cinco años de edad.

En la superficie de la piel se observan *garrapatas* principalmente en el periné, en la base de la cola y en la papada.

Levantado el cuero se nota buen estado de gordura, coloración de los músculos normal.

Pleuras y Pulmones: no ofrecen nada de particular.

Pericardio visceral completamente cubierto de *equimosis* que varían desde el tamaño de una cabeza de alfiler al de una lenteja. Endocardio: *Cavidad izquier-*

da: válvulas normales; en la aurícula y en el ventrículo principalmente se ven numerosas placas rojo-obscuras sub-endocárdicas. *Cavidad derecha*: normal.

MIOCARDIO: pálido.

Cortes histológicos del corazón, nada de particular.

CAVIDAD ABDOMINAL: Peritoneo parietal liso, brillante; se ven algunas *equimosis*.

HÍGADO: Aumentado de volumen friable, tinte amarillento, al corte, aspecto turbio de los acini.

VESÍCULA BILIAR voluminosa, conteniendo una bilis muy espesa, negruzca, con reflejos verdosos y grumos en suspensión; mucosa normal.

BAZO: Volumen triplicado, cápsula distendida, consistencia muy friable, al corte se desparrama un líquido espeso rojo-obscuro.

Cortes histológicos: En preparados teñidos con hematoxilina y eosina se observa á los lados de los vasos de dicho órgano una agrupación notable de células así como alrededor de los folículos.

En preparados de la pulpa esplénica se observan leucocitos que alojan glóbulos rojos ó sus detritos.

Diagnóstico: Tumefacción aguda.

RIÑONES: Infiltración sero-sanguinolenta en el tejido adiposo peri-renal. La cápsula se desprende fácilmente. En la superficie del órgano se ven manchas rojas redondas ó irregulares.

Al corte, la substancia cortical se presenta con una coloración ligeramente rojiza, de aspecto turbio, glomérulos sin brillo

Cortes histológicos: En preparados teñidos con hematoxilina y eosina se ve, con poco aumento, que en su cápsula los glomérulos contienen un ligero exudado que se tiñe difícilmente por la eosina. Poco abundante en unas partes del órgano, no existe en otras.

Ofrece estos mismos caracteres la substancia que se halla en el interior de los tubuli contorti.

Las ansas vasculares no presentan nada de particular.

Los núcleos de las células se ven bien teñidos por la hematoxilina.

En los tubulis, el epitelio se encuentra conservado, dejando ver, en los que contienen menos exudado, las

células y sus núcleos perfectamente teñidos. En aquellos en que el exudado es más abundante las células se ven turbias á causa de la capa espesa del mismo. Se ven regiones en las que el epitelio de los tubuli se encuentra descamado en partes; el protoplasma de las células de revestimiento se presenta sin límites, difuso, confundiéndose con el exudado; toman muy mal la eosina y sus núcleos fijan mal la hematoxilina.

Estas porciones ó partes alteradas ocupan una pequeña región de la superficie del corte; los glomérulos pertenecientes á las regiones alteradas contienen un exudado abundante que deja ver difícilmente los núcleos de las células de las ansas vasculares.

Diagnóstico: Glomérulo-nefritis.

BASINETE y URÉTERES con algunas *equimosis.*

VEJIGA: Llena, conteniendo una orina de color rojo-sanguinolento intenso. Mucosa con *equimosis.*

ANÁLISIS DE LA ORINA: Al *espectroscopio* se constata la presencia de la *hemoglobina.* Al *examen químico.* gran cantidad de *albúmina.* Al *microscopio* no se observan glóbulos rojos.

RUMEN: Lleno de alimentos.

LIBRILLO: Con alimentos secos.

Los demás compartimentos normales.

INTESTINO DELGADO: En estado de vacuidad, red vascular turgescente. Existen algunas equimosis.

INTESTINO GRUESO: Nada de particular.

ENCÉFALO: Substancias blanca y gris, nada de particular; red vascular periférica distendida.

SANGRE: Fluída con coloración normal, coagulable.

Protocolo II

Animal sacrificado, presenta todos los síntomas de la *Tristeza.* Buey overo-negro, de seis años. Se ven *garrapatas* en la cara interna de los muslos y en el periné.

AUTOPSIA: Músculos pálidos. CAVIDAD TORÁCICA: *Pulmones* y *pleura,* nada de particular.

CORAZÓN: Presenta, como en la anterior *equimosis,*

pericárdicas repartidas en toda su extensión, y *endocárdicas* localizadas en el *ventrículo izquierdo.*

CAVIDAD ABDOMINAL. HÍGADO: Coloración normal, aumentado de volumen.

Cortes histológicos, nada de particular.

VESÍCULA BILIAR y BILIS, en el mismo estado que en el caso anterior.

BAZO: Volumen triplicado, cápsula distendida. A la presión produce la sensación de un tejido blando, cuya trama parece romperse por desplazamiento de líquidos. Al corte, la pulpa esplénica se escurre bajo la forma de un líquido espeso de color rojo-obscuro abundante y la envoltura del órgano se retrae.

Diagnóstico: Tumefacción aguda.

RIÑONES, BASINETE, URÉTERES y ORINA: En el mismo estado y con los mismos caracteres que en el anterior

RUMEN, LIBRILLO, RED y CUAJO: Nada de particular.

INTESTINO DELGADO: En estado de vacuidad. *Mucosa*, recubierta de un mucus espeso de tinte amarillento.

SANGRE: Recogida asépticamente de la yugular y la carótida, separadamente se presenta fluída y de coloración normal, coagulándose bien.

PATOGENIA

En nuestra excursión de dos días por la provincia de Santa Fe tuvimos ocasión, después de numerosas autopsias, de demostrar la no existencia del carbunclo como causa de la enfermedad que observábamos, hecho que había comprobado el señor Even, y nos dedicamos, por consiguiente, á recoger un abundante material de estudio, haciendo, al lado mismo de los cadáveres, numerosísimas preparaciones sobre porta y cubre objetos de la sangre de arterias y venas periféricas y centrales, así como de los diversos órganos y á mas *frotes* sobre las secciones de éstos.

Hicimos también, sobre diversos medios de cultivo,

siembras de sangre y órganos para la investigación bacteriológica de microorganismos, ya aerobios como anaerobios.

Este material de estudio es el que nos permitió, á los seis días de nuestra ida á Santa Fe, hacer conocer la causa de la *Tristeza*.

EXAMEN DE LOS CULTIVOS: El resultado de éstos fué completamente negativo á diversas temperaturas y por largo tiempo. En uno que otro tubo se desarrollaron algunas impurezas, como ser: *mucedíneas*, el *bacilus subtilis* y el *coli-comunis*.

PREPARADOS MICROSCÓPICOS.

Sangre fresca: En numerosos preparados se observa dentro de los glóbulos rojos unos corpúsculos refringentes en número de *uno*, más frecuentemente *dos* y á veces más, de formas varias; algunos redondos, otros alargados, ya en losange ó en forma de pera.

Estos corpúsculos bien característicos lo son aún más después de someterlos á la tinción.

Las formas se hacen así más evidentes.

La faz redonda puede ser tomada por una especie de *coccus* aislado en el interior del glóbulo rojo. A veces se observan dos y más en el mismo glóbulo. La forma en pera, reunidos de á dos, es la que más generalmente hemos visto.

Sangre del bazo: Tinción hematoxilina y eosina.

Todos los preparados de sangre han sido fijados á la llama y también pasados en la mezcla de alcohol y eter, partes iguales, según el método de Nikiporow (2) ó Roux (3).

Se observa gran cantidad de leucocitos, algunos eosinófilos.

En un glóbulo rojo de 6 μ se ven dos corpúsculos de forma redondeada, el uno de 1 $\frac{1}{4}$ μ y de 1 μ el otro, teñidos de violeta, separados por un espacio de 1 μ.

En otro glóbulo rojo se observa un solo corpúsculo de 1 $\frac{1}{2}$ μ. En un tercer glóbulo rojo se ven dos corpúsculos en forma de pera, teñidos de violeta el uno, sobre todo en su periferia, el otro más homogeneamente, con sus prolongaciones delgadas dirigidas hacia el centro del glóbulo rojo y aproximándose gradual-

mente entre sí, pero que no parecen tocarse. Las extremidades más gruesas de estos corpúsculos, situadas cerca de la periferia del glóbulo rojo, se presentan en uno claras (¿vacuola?): mide en su parte gruesa 1 μ y en su largo 2 μ. En otro glóbulo rojo existen dos corpúsculos unidos por un filamento muy delgado, midiendo cada uno de aquéllos 1 μ y 2 ½ μ entre los dos.

La doble coloración con la hematoxilina y eosina no es muy buena para el estudio de estos corpúsculos, pues muchos de ellos apenas se tiñen y otros no se ven bien por la intensidad de la coloración del glóbulo rojo.

Sangre del riñón 1º Tinción azul y verde de metileno y Ziehl muy diluído.

Los glóbulos rojos aparecen verdosos y los parásitos azules.

En un glóbulo rojo de 5 μ se ven dos corpúsculos redondos, de 1 μ separados por un espacio de 1 μ.

En general abunda la forma redondeada de *uno* á *dos* ó *tres* en cada glóbulo rojo.

Cuando sólo existe uno se sitúa en el centro ó á un lado del glóbulo rojo.

En un glóbulo rojo grande se ven dos corpúsculos redondeados situados en la periferia y muy cerca el uno del otro, tocándose tangencialmente. Tienen de largo 2 1/2 μ y 1 μ de ancho.

En otros glóbulos rojos se ven dos piriformes sin que pueda notarse su unión por sus extremos más delgados.

Existe en algunos glóbulos un solo corpúsculo en forma de pera de 2 μ de largo.

2º Tinción azul de Lœffler.

Los glóbulos rojos no aparecen teñidos y se destacan claros sobre un fondo ligeramente azulado. En la mayor parte de ellos se observan corpúsculos ya sean de á uno en cada glóbulo ó de á dos.

En el primer caso se ve un corpúsculo central ó excéntrico al glóbulo rojo, de 1 á 1 1/2 μ.

En el segundo caso se observan dos corpúsculos redondeados, unidos ó no.

Además en un glóbulo rojo existe un corpúsculo grande de 1 1/2 μ prolongado hacia el interior del glóbulo, por un filamento muy tenue apenas teñido, que se ter-

mina en un corpúsculo muy pequeño, bien teñido. de 1/3 μ de diámetro.

Existen glóbulos rojos que alojan corpúsculos en forma de pera, los cuales presentan. algunos, una zona redonda, clara en su extremidad más gruesa. y otros un núcleo muy pequeño, pero bien teñido

En muchos glóbulos rojos se observan dos corpúsculos de forma losángica ó romboidal alargada, unidos hacia el centro del glóbulo por sus extremidades más delgadas y teñidos más intensamente en su parte más gruesa, ó parte media de cada corpúsculo. Tienen en conjunto un largo de 5 μ y un ancho de 1 1/3 μ en la parte más gruesa.

Sangre de hígado: Tinción con azul de Lœffler.

En varios glóbulos rojos se observan dos corpúsculos en forma de rombos alargados, unidos por un filamento delgado, sus extremos centrales y formando entre sí un ángulo muy abierto Tienen un ancho de 1 1 2 μ y una longitud de 2 y 1/3 μ cada uno. ocupando los dos un espacio de 5 μ, teniendo la hematia un diámetro de 6 μ. Se notan bien teñidos principalmente en la parte más ancha y mediana, donde se observan dos ó tres puntos intensamente teñidos que aparecen como si fueran núcleos.

En otros glóbulos rojos estos mismos corpúsculos. en lugar de formar un ángulo entre sí, aparecen sobre una misma línea recta.

En otros glóbulos rojos no existe la forma de pera y aparecen corpúsculos redondos aislados ó unidos por un filamento delgado y teñidos uniformemente.

En otros glóbulos en que existe la forma de pera no se ve la unión entre ellos. En la extremidad más gruesa de algunos ejemplares piriformes hay un pequeño espacio claro (¿vacuola?).

Otros glóbulos rojos tienen *tres* corpúsculos de tamaño casi igual y aun *cuatro*, pero este es el caso más raro.

Sangre de las carótidas: Tinción, hematoxilina y eosina.

Se observan leucocitos grandes con protoplasma claro ó ligeramente teñido de rojo y el núcleo de violeta. Leucocitos pequeños teñidos intensamente de violeta;

otros, grandes ocupados por un gran núcleo con numerosas granulaciones situadas en su superficie.

En los glóbulos rojos se observan los corpúsculos piriformes, de á dos en cada glóbulo y los corpúsculos redondos, aislados. La proporción de glóbulos rojos que contienen de estos corpúsculos es muy reducida.

Resumiendo: El tamaño de los corpúsculos endoglobulares varía desde 1 μ (cuerpo redondo), 1 1/2 μ, 2 1/3 μ hasta 5 μ (forma losángica ó romboidal).

En la sangre del *bazo* se encuentra los cuerpos redondos en número de *uno* á *dos* en cada glóbulo rojo, y tambien los piriformes.

En la sangre del *riñon* se encuentra los cuerpos redondos de *uno, dos* ó *tres* en cada glóbulo rojo, ciertos corpúsculos redondos, de los cuales uno grande, otro pequeño y los piriformes de á *dos* en cada glóbulo, y por fin la forma losángica ó romboidal.

En la sangre del *hígado* se encuentra la forma losángica ó romboidal, la forma de pera, la forma redonda de á *uno, dos, tres* y *cuatro* en cada glóbulo rojo.

En la sangre de las *carótidas* se encuentra la forma de pera y la forma redonda.

La proporción de glóbulos rojos con corpúsculos endoglobulares es variable según el órgano del cual provenga la sangre.

En la del *riñón, hígado* y *bazo* es en la que es mayor. En la sangre de la circulación periférica es donde se observa menor número.

Esta proporcionalidad de glóbulos rojos con corpúsculos es fácil comprobarla por el simple examen de los preparados.

Se ve por las descripciones expuestas que lo que hemos llamado hasta hace un momento corpúsculos endoglobulares es un microparásito endoglobular, un hematozoario al cual debe ser atribuída la enfermedad llamada *Tristeza*.

No existe otra causa á la cual pudiera acusarse, y por el contrario, el micro-parásito endoglobular que acabamos de describir se encuentra en los glóbulos rojos de todos los animales muertos ó enfermos (sacrificados) que han presentado las lesiones anatomo-patológicas descritas.

Además el micro-parásito endoglobular, como causa de la *Tristeza*, se confirma:

Por los resultados negativos de los cultivos y por la ausencia de todo *bacterio* en los preparados microscópicos de la sangre y de todos los órganos.

Por los síntomas clínicos que caracterizan la enfermedad.

Por sus alteraciones anatomo-patológicas especiales.

Se comprueba:

Por hechos análogos, ya descritos en los anales de la ciencia por diversos observadores.

En efecto, el estudio de las enfermedades de los animales causadas por micro-parásitos que se desarrollan ó se sitúan en los glóbulos rojos, aunque de muy reciente data, ha llegado á adquisiciones que no dejan lugar á dudas sobre su naturaleza específica.

Nos ocuparemos únicamente de los que se relacionan con los animales bovinos.

Babés en 1888 ha descrito una hemoglobinuria del buey causada por un microorganismo que se encuentra en el interior de los glóbulos rojos y también fuera de ellos (4).

Este microorganismo se presenta con caracteres especiales, semejando un diplococo, que en las planchas fotográficas presenta á su alrededor «una estrecha cápsula análoga á la del neumococo de Fraenkel» (5).

Este microorganismo, completamente distinto de los protozoarios de la sangre, ha sido clasificado por Babés en un género intermediario á los protozoarios y á los bacterios.

Starcovici (6) lo ha clasificado conjuntamente con los otros protozoarios conocidos de los bovinos y ovinos, que existen en los glóbulos rojos causando enfermedades, en un género especial que ha llamado *Babecia*, intermediario á los protozoarios y bacterios; pero admitido es que los protozoarios son animales y las bac-

terias vegetales; luego, pues, el género *Babecia* correspondería á seres intermediarios entre animales y vegetales, es decir, á los *Protistas de Haeckel*.

La hemoglobinuria de Babés, que es llamada *Hemoglobinuria bacteriana,* es una enfermedad que existe en Rumania, como propia al buey únicamente.

El microorganismo que la produce se cultiva sobre suero, aunque difícilmente, y su inoculación á conejos ha dado resultados positivos.

Esta enfermedad con su microorganismo es diferente de la *Tristeza*.

En Norte América se conoce, desde hace muchos años, con el nombre de *Texas Fever*, una enfermedad propia á los bovinos de los Estados del Sur, ha sido atribuída á microbios *bacteriáceos* y muchos autores han descrito algunos como su causa determinante.

Ha habido quien, como el doctor Paquin, la atribuyó á un microorganismo polimorfo de fácil cultivo é inoculable con resultados positivos en diversas clases de animales (7). Otros como Salomón que ha descrito un diplococo (1883). Detmers un bacilo y un micrococo y en 1888 el doctor Billings acusó á un bacterio que resultó no ser otra cosa que el bacilo *coli comunis* (8).

Smith, (9) el 21 de Diciembre de 1889, describió como causante de la *Texas Fever* un microparásito que se encuentra en el interior de los glóbulos rojos y á exclusión de todo bacterio. Este microparásito, que resultó ser la verdadera causa de la *Texas Fever*, es, como veremos más adelante, análogo al que hemos descrito como causante de la *Tristeza*.

En 1893 el mismo Smith, en colaboración con Kilborne (10), publicó un notable trabajo sobre la *Texas Fever*, en el cual exponen detalladamente todo lo que se relaciona con esta enfermedad, haciendo de ella un estudio completo, demostrando de un modo terminante que la causa de ella no es sino un protozoario "que ofrece muchas analogías con el esporozoario de la *malaria*" (Hematophyllum malariæ Metschnikoff).

A ese protozoario lo han clasificado Smith y Dilborne en un género nuevo, dándole el nombre de *Pyrosoma Bigéminum*.

Los doctores Alí Krogius y O. von Hellens en Diciem-

bre de 1893 han descrito una enzootia de los bovinos en Finlandia, causada por microparásitos que descubren y que dice "son probablemente los mismos que los estudiados por Babés y Smith" (11).

Pero de su descripción misma y de las láminas que acompañan este trabajo se ve, que distan mucho de ser análogos á los de la hemoglobinuria bacteriana de Babés, y por el contrario idénticos á los descritos por Smith y Kilborne.

Además el doctor Starcovici, en un detenido estudio de estas enfermedades, ha demostrado que son diferentes la *hemoglobinuria de Babés* y la *Texas Fever*.

Laveran y Blanchard (12) son igualmente de la misma opinión, y admiten, al contrario, la analogía de la *hemoglobinuria de Finlandia* con la *Texas Fever*.

En efecto, del estudio comparado de los microparásitos de la *hemoglobinuria bacteriana del buey*, de la *Texas Fever* y de la *hemoglobinuria de Finlandia*, resulta que los de estas dos últimas enfermedades son los únicos que se presentan como idénticos, mientras que el de Babés se diferencia mucho, y esta diferencia es corroborada por el hecho de ser una enfermedad exclusiva del buey y además por su anatomía patológica y por los caracteres especiales del microorganismo.

Finalmente, en la R. Oriental del Uruguay una comisión (13), nombrada por el gobierno, ha publicado en Enero de 1897 un informe sobre una enfermedad del ganado bovino producida por un «microorganismo parasitario en el interior de los glóbulos, especie de hematozoario» y concluyen declarándola idéntica á la «peste de Texas» (*Texas Fever*) y que corresponde rigurosamente á la hemoglobinuria estudiada por algunos autores en varias regiones de Europa y América.

En el estudio del microparásito no describen la forma más característica del *Pyrosoma Bigéminum*, á pesar de así denominarlo y sí únicamente «la forma redonda», bajo la cual se presenta en algunos casos.

Resumiendo resulta que la *Texas Fever*, la *hemoglobinuria de Finlandia* y la *enfermedad de los bovinos* de la República Oriental, estudiada por los doctores Arrechavaleta, Sanarelli, Solari y Rivas, son enfermeda-

des causadas por un *microparásito endoglobular* idéntico.

La *Tristeza* reconoce también por causa el mismo *microparásito endoglobular—Pyrosoma Bigéminum.*

IDENTIDAD de la TRISTEZA con la TEXAS FEVER

El doctor Lecler (14) en un estudio sobre la *Tristeza* y el *Carbunclo,* hecho con motivo del descubrimiento del micropárasito y de nuestro estudio sobre la primera, después de comparar la sintomatología, la anatomía patológica y la patogenia de ambas enfermedades, puso de relieve, por la diferencia entre ellas, el error en que estaban los que las creían idénticas.

Estableció también las analogías entre la *Tristeza* y la *Texas Fever.*

En efecto, el siguiente cuadro comparativo contiene los elementos suficientes para demostrar que son enfermedades idénticas, hecho que está demostrado ya por la constatación en los casos de *Tristeza* de «un hematozoario endoglobular análogo ó idéntico al descrito por Smith y Kilborne en la *Texas Fever.*» (Sívori, 6 de Marzo de 1897.)

Cuadro comparativo

TRISTEZA	TEXAS FEVER
Area geográfica. Limitada á los territorios del Norte de la República.	*Area geográfica.* Limitada á los territorios del Sur de Norte América.
Los animales del Norte llevan la enfermedad al Sur.	Los animales del Sur llevan la enfermedad al Norte.
Los animales llevados al Norte perecen casi todos.	Los animales del Norte llevados al Sur perecen casi todos.
Epoca. La más propicia á su desarrollo es la primavera y el verano.	*Epoca.* La más propicia á su desarrollo es la primavera y el verano.
Síntomas. Hipertermia 2 á 3°. Hemoglobinuria.	*Síntomas.* Hipertermia 2 á 3°. Hemoglobinuria.

Orina: Con albúmina, sin glóbulos rojos.

Duración. Los enfermos mueren en días ó semanas.

Mucosas. Pálidas con tinte amarillento.

Sangre. Gran disminución del número de glóbulos rojos.

Anatomía Patológica. Aspecto pálido del sistema muscular á veces.

Cerebro. Turgescencia de los vasos periféricos.

Cavidad torácica. Pleuras y pulmones, nada de particular.

Corazón. Pericardio visceral equimosis.

Endocardio. Principalmente del lado izquierdo, equimosis

Cavidad abdominal. Peritoneo, algunas equimosis.

Hígado. Hepatitis parenquimatosa (protocolo).

Bilis. Abundante, espesa, negruzca.

Bazo. Enorme, al corte se desparrama un líquido espeso-rojo-obscuro: tumefacción aguda.

Riñones. Tejido adiposo peri-renal, infiltración sero-sanguinolenta.

Alteración renal: glomérulo nefritis.

Tubo digestivo. Hiperemia y equimosis.

Sangre. Fluída (como diluída), coagúlase bien.

Patogenia. Presencia de un microparásito en el interior de los glóbulos rojos.

Orina: Con albúmina, sin glóbulos rojos.

Duración. Los enfermos mueren en días ó semanas.

Mucosas. Pálidas con tinte amarillento.

Sangre. Grande y rápida disminución del número de glóbulos rojos.

Anatomía Patológica. Aspecto pálido del sistema muscular.

Cerebro. Vasos cerebrales turgescentes.

Cavidad torácica. Pleuras y pulmones nada importante.

Corazón. Pericardio visceral, equimosis.

Endocardio. Principalmente del lado izquierdo, hemorragias.

Cavidad abdominal. Peritoneo nada importante.

Hígado. Hepatitis parenquimatosa.

Bilis. «Espesa, alquitranosa».

Bazo. Tres ó cuatro veces más pesado que el normal, pulpa negruzca y semi-líquida.

Riñones. Tejido peri-renal, «infiltrado por un serum sanguinolento».

Alteración renal: Nefritis parenquimatosa. Acumulaciones de pigmento en la substancia cortical y tubos contorneados.

Tubo digestivo. Hiperemia, equimosis y ulceraciones.

Sangre. Clara (muy diluída), coagúlase bien.

Patogenia. Presencia de un protozoario en el interior de los glóbulos rojos.

No cultivable en los medios usuales.	No cultivable en los medio usuales.
Morfología: 1º Corpúsculos redondos de á uno, dos, tres ó cuatro, en el interior de los glóbulos rojos; 2º Corpúsculos en forma de pera de á dos en cada glóbulo unidos ó nó por sus extremos más delgados; 3º Corpúsculos de forma losángica ó romboidal, dispuestos sobre una misma línea ó de un modo angular.	Morfología: 1º «Cuerpos en coccus» uno, dos, tres ó cuatro en cada glóbulo; 2º microparásitos piriformes unidos ó nó; 3º microparásitos en forma de rombos, dos unidos en cada glóbulo.

Hay además un hecho importante de observación en lo que se refiere á la *Tristeza*, y es el siguiente: En todos los animales muertos ó enfermos de esta afección se observa, en cantidades considerables, un parásito de la piel, un arácnido, llamado vulgarmente *garrapata*, al cual se acusa de enflaquecer los animales y aun de ocasionar una enfermedad denominada *Fiebre de la garrapata;* esta enfermedad no es otra cosa que la *Tristeza* y parece efectivamente que la garrapata no es extraña á su propagación.

Smith y Kilborne han demostrado, sin dejar lugar á dudas, que en la propagación de la *Texas Fever* interviene de un modo directo un arácnido de la familia de los *Rhipistomidos* clasificados por Marx con el nombre de *Boophylus Bovis* (15).

Este hecho, aun cuando no está experimentalmente demostrado para la *Tristeza*, pues nuestros trabajos en este sentido no son concluyentes todavía, relaciona también á las dos enfermedades. La garrapata que se observa en los animales atacados de *Tristeza* pertenece, según el doctor Eduardo L. Holmberg, á la misma familia de los *Rhipistomidos*.

El doctor Holmberg la clasifica en el género *Hemaphysalis*, y se inclina á creer se trate de la *Hemaphysalis rósea*.

Pero este arácnido, para cuya clasificación el doctor Holmberg no ha podido disponer sino de ejemplares hembras, será objeto de ulteriores estudios por nuestro distinguido y sabio entomologista.

En la enfermedad estudiada en la República Oriental se ha dado intervención á un arácnido (garrapata) para ser posible su propagación.

DIAGNÓSTICO DE LA TRISTEZA

Conocido el microparásito endoglobular, basta comprobar su existencia para comprobar la enfermedad; un simple examen de la sangre de los enfermos, extraída por punción de cualquier arteria, será suficiente en la mayor parte de los casos. Cuando el número de los glóbulos afectados sea ínfimo, podrá hacerse una punción del bazo, la que ofrece peligro donde, como se sabe, la proporción de glóbulos rojos con parásitos es mayor.

PROFILAXIA

Respecto á este punto serán necesarios estudios completos sobre las relaciones de la garrapata con la enfermedad y demás circunstancias climatéricas y telúricas propicias á la existencia del *Pyrosoma Bigéminum*.

TRATAMIENTO

Este se desprende claramente del conocimiento de la causa de la *Tristeza*, de la existencia del microparásito en los glóbulos rojos y de su naturaleza.

Se han aconsejado las sales de quinina y el azul de metileno, medicamentos clásicos contra el paludismo del hombre; pero serían necesarias experiencias en grande escala para poder demostrar su valor práctico, ó poder hallar una substancia que las reemplace con ventajas.

Respecto á la clasificación del microparásito endoglobular ó *Pyrosoma Bigeminum*, Smith y Kilborne lo consideran un género aparte de los demás parásitos de los glóbulos rojos.

Lo que es indudable es que se trata de un protozoario, y estos parásitos interiores que evolucionan en los glóbulos rojos han sido clasificados entre los *Esporozoarios*, entre los cuales puede incluirse al *Pyrosoma* hasta posteriores estudios sobre su evolución completa.

Se trata, pues, en el caso de la *Tristeza*, de un *espo rozoario* que vive en los glóbulos rojos.

De aquí el nombre que damos á la *Tristeza*, reuniendo en él la naturaleza probable del microparásito, indicando á la vez el elemento de la sangre que afecta, y el síntoma más notable de la enfermedad: la existencia de la hemoglobina en las orinas: *Hemoglobinuria Hematosporídica.*

Al dar á la publicidad este artículo, nos es grato manifestar lo mucho que agradecemos la generosa y decidida ayuda que en el *Laboratorio de Antitoxinas* hemos hallado de parte de nuestro distinguido maestro el doctor Julio Méndez.

Buenos Aires, Junio 1º de 1897.

NOTA: Habiamos concluido este artículo y momentos antes de entregarlo á la imprenta llega á nuestras manos el último número, 10 de Mayo de 1897 Nos 15 y 16, T. XXI, del «Centralblatt für Bakteriologie, Parasitenkunde und Infektionskrankheiten,» con un notable estudio de los doctores Celli y Santori (Die Rindermalaria in der Campagna von Rom), sobre una enfermedad de los bovinos originada por microparásitos endoglobulares, idénticos á los descritos por nosotros como causantes de la *Tristeza*.

En la propagación natural de la enfermedad dan intervención directa á un arácnido. *Ixodes bovis*.

BIBLIOGRAFÍA

1—«Revista Veterinaria»—Marzo 10 y 25 de 1895.—Números 40 y 41, Pág. 477.

2—*Bizozzero*—«Manuale di Microscopia Clínica», 4ª Edición, 1891, Pág. 54.

3—*Laveran et Blanchard*—«Les hematozoaires», T. I, página 27.

4—*Babés*—«Comunicación á la Academia de Ciencias», 27 de Octubre de 1888. Comptes reud. Archivo Rudolf Virchow, T. 115, Pág. 81, L. 2º, año 1889. «Academia de Ciencias», 18 de Abril de 1890 y 5 de Mayo de 1890, Comptes reud. «Bemerkungen über die seuchenhafte Hämoglobinurie des Rindes; Vernauld, d., x., intern., med., Congresses», Berlín 1890, Bd. II, Abth. III. Berlín 1891; «Etiologie de l'hemoglobinurie bacterieune du bœuf»; Ann de l'Inst. de path. et de bacter. de Bucarest, I, 1, 1890».

Cornil et *Babés*—«Les bactéries».

5—*Doyen* et *Roussel*—«Atlas de microbiologie», 1897, Pág. 313.

6—*Starcovici*—«Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde», T. 14, Julio de 1893, Nº 1, Pág. I.

7—*Sedoelst*—«Traité de microbiologie», 1892, Pág. 230

8—«Archives de medecine experimentale», T. 5, año 1893, Pág. 410. Resumen por Catrin del trabajo de Smith y Kilborne, titulado: «Investigations into the nature causation and prevention of Texas or Southern Cattle fever made unter the direction of Dr. E. Salomon, Wáshington 1893».

9—*Pfeiffer*—«I protozoi», traduc. II, edic. Alemana, Pág. 201. «Preliminary observations, on the microorganism of Texas fever. The medical News, 1889 Smith».

10—Véase 8 y Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde, T. 13, Abril de 1893, Pág. 511.

11—*Ali Krogins* et *O. von Helleus*—«Archives de medecíne experimentale», T. 6, 1894, Pág. 353.

12—*Laveran* et *Blanchard*—«Les hematozoaires», T. 1, Pág. 122 y 127.

13—*Arrechavaleta, Sanarelli, Solari, Rivas*—Revista—«Asociación Rural del Uruguay», Febrero 15 de 1897, Pág. 52.

14—«El Campo y el Sport», Marzo 30 y Abril 6, año 1897, Nºs 20 y 24, etc.

15—*Smith* y *Kilborne*—Ya citado 8.

NOTA: En algunos países, Argelia, (Bordier) Australia, Indias Accidentales, Cabo de Buena Esperanza, Italia (Sardeña «Il Moderno Zooiatro» Nº 10 de Marzo 1897), Francia (Mathis Recuil de medecine veterinaire, 15 de Diciembre de 1896, Pág. 762) han sido descritas enfermedades de los bovinos producidas por protozoarios en los glóbulos rojos.

Nos ha sido imposible conseguir estudios sobre ellas.

REVISTA DE CIRUGÍA

FLOERSHEIM. *Tratamiento operatorio moderno de la hipertrofia de la prostata.* (Archives generales de médecine 1897.)

La cirugía de la hipertrofia prostática ha hecho seguramente progresos muy rápidos en estos últimos años, y la súbita evolución que ha sufrido parece ser debida al fracaso del tratamiento paliativo; ciertos enfermos, á pesar del cateterismo repetido, vacían mal su vejiga y otros, aunque sometidos á un tratamiento regular, no sólo no experimentan mejoría, sino que están continuamente expuestos á la caquexia urinaria y á las terribles complicaciones del prostatismo: pielitis, pielonefritis, etc.

Esto no quiere decir que el cateterismo regular y la sonda permanente deban ser abandonados, sino que cuando el cateterismo es impotente hay que recurrir al tratamiento quirúrgico.

Los métodos operatorios son muy numerosos y F. los divide en métodos directos é indirectos.

A) Métodos quirúrgicos directos:

1º Prostatotomía uretral.
2º Prostatotomía perineal ó drenaje perineal.
3º Prostatectomía perineal mediana.
4º Prostatectomía perineal lateral.
5º Prostatectomía suprapubiana.

1º La prostatotomía uretral está abandonada, reposaba sobre la creencia de que los accidentes del prostatismo eran debidos á válvulas transversales.

2º Prostatotomía perineal, operación de Harrison.

Consiste en cortar sobre la línea media la porción membra-

nosa de la uretra; introducido el dedo en la herida, se corta el obstáculo con un bisturí curvo abotonado y se coloca un tubo de drenaje doble. Esta operación mantiene en reposo la prostata y favorece su decongestión; no es aplicable más que á los casos de hipertrofia del lóbulo medio.

3º Prostatectomía mediana. Se hace por la incisión ordinaria de la talla perineal; en los cuatro casos señalados por Vignard ha dado buen resultado.

4º Prostatectomía perineal ú operación de Dittel.

Para practicar esta operación se introduce un cateter metálico en la uretra y se hace una incisión á lo largo del rafe perineal contorneando el ano y terminando en el coxis; se trata de llegar á la prostata disecando el recto; una vez descubierto este órgano por su cara posterior, se corta de cada lado una cuña en forma de casco de naranja. Esta operación es ventajosa para los casos en que los lóbulos laterales son los únicos agentes del prostatismo.

5º Prostatectomía suprapubiana. Se hace la incisión hipogástrica de la vejiga, y separando sus bordes se puede cortar con la tijera ó con el ansa galvánica el lóbulo medio pediculado. Cuando hay masas sesiles, Athinson y Delageniere aconsejan enuclearlas á la manera de los cotos; se termina la operación cauterizando el lóbulo incidido y colocando una sonda permanente. Sutura total de la vejiga.

La resección suprapubiana de la prostata es la mejor de las operaciones *curativas* en los casos de lóbulo mediano saliente.

B) Métodos quirúrgicos indirectos.

1º Punción hipogástrica.
2º Cistostomía suprapubiana.
3º Castración.
4º Ligadura de la arteria hipogástrica.
5º Ligadura del cordón espermática.
6º Ligadura y resección de los canales deferentes.

1º La punción hipogástrica no es más que un recurso provisorio para aliviar al enfermo.

2º Cistostomía suprapubiana. Poncet es el que ha tenido la idea de hacer una abertura suprapubiana de la vejiga que pueda funcionar como un meato normal. Según él la cistostomía tiene las indicaciones siguientes: *a*) En todos los prostáticos infectados con fiebre y síntomas generales de envenenamiento urinario. *b*) Por los prostáticos con retención asépticos cuando el cateterismo es absolutamente imposible, difícil, doloroso ó peligroso.

3º Castración. Ramm de Cristianía practicó el año 1893 la primera castración por hipertrofia prostática y dos años más tarde Bruns publicaba una estadística sobre 148 casos; actualmente el número de casos de castración por hipertrofia de la prostata pasa de 200. Launois debe ser considerado como el promotor de esta operación; él observó que en todos los animales domésticos machos castrados la prostata sufría una atrofia considerable. Las primeras operaciones practicadas probaron que la idea era buena y que entre los testículos y la prostata hay tales relaciones que las alteraciones de uno de estos órganos repercuten sobre el otro. Las pruebas de esta influencia de la castración sobre la prostata han sido suministradas por la embriología, la fisiología la patología, la teratología, la experimentación y la clínica.

Sobre una estadística de 120 casos, Englisch cuenta 39 curaciones y 57 mejorías; Bruns reune 148 casos y nota en 38 por ciento disminución del volumen de la prostata; esta atrofia se manifiesta desde los primeros días y generalmente en poco tiempo la glándula vuelve á su volumen normal; White se muestra también partidario de la castración. En 111 observaciones ha encontrado una atrofia de la prostata en 87, 2 % de los casos.

Sin embargo, Mac-Ewan y Harrison prefieren la ligadura y la resección de los canales deferentes; Mansell-Moullin es partidario de la prostatectomía suprapubiana.

En el congreso de Urología (París, Octubre de 1895) Loumeau, Vigneron, Chevalier, citaron casos favorables de castración, y Guiard se declaró adversario de esta operación

Los cirujanos se han mostrado más desconfiados respecto á la castración unilateral; Bazy no cree en su influencia. Sin embargo, bajo el punto de vista teórico, la castración unilateral debería dar resultado. Como prueba de ello se citan: casos de monorquidia con ausencia del lóbulo prostático correspondiente, la pequeñez de un testículo junto con el menor desenvolvimiento de un lóbulo de la prostata, atrofias prostáticas consecutivas á castraciones por afecciones testiculares.

De cualquier modo es innegable que á la castración se deben ciertos éxitos terapéuticos. Desgraciadamente parec que se la ha practicado hasta el presente sin reglas ni métod° y sin conocer las indicaciones que el tiempo sólo podrá precisar.

Se ha opuesto á la castración un cierto número de argumentos, algunos de ellos con justicia: alteraciones mentales, pero estas se han señalado igualmente después de la resección de los canales deferentes. Un argumento más importante es la gravedad de esta operación en individuos de edad, infectados y ofreciendo, por lo tanto, una falta de resistencia. La mortalidad es relativamente elevada (28 muertos en los 148 casos de Bruns), y si bien es verdad que muchos operados no han muerto por la intervención, no es menos cierto que la castración doble representa siempre un traumatismo grave.

Hay otra objeción que tiene una importancia más considerable; la castración es un recurso extremo al cual los enfermos no se deciden fácilmente, y no es sin repugnancia que se dejan practicar esta operación, pues siempre desean conservar sus testículos, si no para utilizarlos, al menos como elemento decorativo.

Debido á estos inconvenientes de la castración es que se han propuesto otros métodos quirúrgicos, como la ligadura de la iliaca interna, la ligadura del cordón y la resección de los canales deferentes.

4° Ligadura de la iliaca interna. Esta operación, propuesta

por Bier, ha caído justamente en el olvido á causa de sus peligros.

5º Ligadura del cordón. Operación más lógica y racional que la anterior. Richmond habia propuesto para combatir los accidentes del prostatismo el bistournage que practican los veterinarios, y Mears y Stafford han aconsejado la ligadura en masa del cordón.

6º Ligadura y resección de los canales deferentes.

Harrison fué el primer cirujano que haya tenido la idea de practicar la sección de los canales deferentes para luchar contra los síntomas graves del prostatismo; él practicó en un caso la discisión subcutánea y su enfermo se encontraba bien ocho años después de la operación.

En 1895 Pavoné en Italia y White en Estados Unidos volvían al estudio de la cuestión, y Guyon, Isnardi, Englisch, etc., se hacían los campeones de este nuevo procedimiento operatorio.

Es interesante observar que la idea que sirvió de punto de partida á esta nueva operación es falsa y sin relación con nuestros conocimientos anatómicos y fisiológicos. Hay, en efecto, una ley fisiológica en virtud de la cual toda ligadura de los canales secretores de una glándula es seguida de atrofia, esto está demostrado para el riñón, el páncreas, el hígado, etc. Los primeros operadores pensaron, pues, que ligando el cordón producían la atrofia del testículo y consecutivamente la de la prostata. Ahora bien, el testículo por su origen embriogénico es completamente diferente de las otras glándulas y constituye un órgano de secreción interna escapando á la ley que rige las otras glándulas de la economía. La teratología nos muestra en efecto por las investigaciones de Tenon, Brugnone, Bosschka, Hunter, etc., que, á pesar de la ausencia ó la falta de desenvolvimiento del canal deferente de ambos lados ó de uno solo, el hombre puede presentar testículos normales siendo perfectamente apto para la copulación, pero estéril. Por otra parte la fisiología y las experiencias hechas sobre animales muestran igualmente la ausencia de atrofia testicular después de intervenciones practicadas sobre el canal deferente. En fin, ciertos hechos pato-

lógicos de funiculitis blenorrágicas ó de obliteraciones del canal deferente prueban que las lesiones del cordón no repercuten de ningún modo sobre el testículo. De estos hechos se puede concluir que, bien que la ligadura y la resección de los canales deferentes sean un derivado de la castración, este procedimiento operatorio no reposa, sin embargo, sobre el mismo mecanismo, y que si una atrofia de la prostata sobreviene consecutivamente, ella no tiene como intermediario la atrofia del testículo.

Las investigaciones experimentales hechas casi simultáneamente por White y Pavone establecieron que en los animales la ligadura ó la resección de los canales deferentes produce una disminución del volumen de la prostata sin que el testículo se atrofie

Bajo el punto de vista clínico las observaciones son hoy día suficientemente numerosas para que se pueda afirmar que la cirugía posee en la resección bilateral del canal deferente un nuevo método de tratamiento de las complicaciones del prostatismo cuyos resultados pueden ser comparados á los de la castración.

En 57 casos reunidos por F. se ha observado el siguiente resultado: mejorías y curaciones 80 %, resultados negativos 13 %, muertos 7 %.

Uno de los efectos más notables de la resección de los canales deferentes es la reaparición de la micción voluntaria; generalmente, sin embargo, no sucede esto y el cateterismo se hace simplemente más fácil; bajo el punto de vista genital los enfermos, aunque estériles, pueden practicar el coito.

Los resultados terapéuticos de la resección de los canales deferentes son en suma casi iguales á los de la castración; ahora bien: ¿estos resultados son debidos á la operación misma ó á los cuidados y reposo de que es objeto el enfermo? Dado el número de observaciones serias publicadas, es innegable que esta operación tiene un efecto activo; ¿pero cuál es el mecanismo de la atrofia de la prostata? Pzewaski piensa que el mecanismo de la atrofia prostática reside en la lesión de los filetes deferenciales de los nervios de Cooper, pero la resección aislada del canal deferente produce el mismo resul-

tado. La opinión más admitida aunque poco satisfactoria es que está operación obra de un modo reflejo sobre la prostata.

Hay tres modos de intervenir sobre el canal deferente para tratar la hipertrofia de la prostata: la ligadura simple, la sección subcutánea y la resección entre ligaduras.

La ligadura simple es un procedimiento infiel é incierto.

La sección subcutánea puede dar buenos resultados, pero expone á la herida de los elementos del cordón.

La resección entre ligaduras constituye el procedimiento de elección, su ejecución es simple y puede hacerse, sin usar el cloroformo, simplemente inyectando un poco de cocaina; basta generalmente una incisión de 2 á 4 centímetros, se enuclea el canal deferente, se aisla y se liga con seda en dos puntos distantes de 4 centímetros; entonces se reseca la parte intermediaria. Los enfermos guardan cama durante dos días y á los ocho se sacan los puntos de sutura.

En cuanto á las indicaciones y contraindicaciones de la resección de los canales deferentes, son las mismas que las de la castración. Esta operación tiene su máximum de eficacia en los casos de prostata gruesa, blanda, elástica y congestiva; las prostatas duras y esclerosadas no sacan de la operación ningún beneficio real; en los viejos debilitados ó caquécticos ó con lesiones graves de la vejiga y riñón está contraindicada.

F. cree que en caso de fracaso de la vasectomia la castración secundaria es inútil.

Conclusiones. Al final de su estudio F. reproduce las conclusiones de un reciente trabajo de Mac-Ewan.

1º En un número considerable de casos de castración se constata una atrofia más ó menos grande de la prostata; esta atrofia es probablemente el resultado de la pérdida de una substancia fisiológica creada por los testículos y esencial á la nutrición de la glándula.

2º La atrofia aparece más rápidamente en las formas de hipertrofia blanda y elástica, pero ella puede mostrarse también en los casos de prostatas duras, aun asociados á la arterioesclerosis generalizada.

3º El mejor resultado es obtenido en los casos de hipertrofia de la glándula. La hipertrofia sesil del lóbulo mediano puede ceder á la castración, pero la hipertrofia irregular con salientes múltiples intravesicales debe ser tratada por la prostatectomia.

4º La cistitis cuando no es muy avanzada puede ser mejorada ó curada.

5º Las cistitis graves acompañadas de infección séptica de los riñones beneficiarán del drenaje de la vejiga.

6º La contractilidad vesical puede recuperarse aun después de muchos años de cateterismos.

7º Bien que la micción voluntaria no vuelva, la castración dará reposo al enfermo, etc.

8º La castración da tan buenos resultados como la prostatectomia con una mortalidad menor.

9º La resección de los canales deferentes obra más lentamente que la castración, pero es una operación muy simple y más aceptada por el enfermo.

En suma, el cateterismo regular y el uso de la sonda permanente deben siempre ser considerados como la base de la terapéutica ordinaria del prostatismo y deberán siempre ser instituídos en primera linea. No es sino después de su fracaso que se estará autorizado á emplear un procedimiento operatorio.

Bien que la resección bilateral de los canales deferentes tenga una acción más lenta que la castración, los resultados de estos dos procedimientos son sensiblemente iguales, y es indudable que es más ventajoso el primero, pues no necesita anestesia general y conserva al enfermo al menos la apariencia de virilidad.

D. J. C.

NOTICIAS

Presidencia del C. M. A.—El 28 de Junio á las 8 p. m. se reunieron en asamblea los socios del Círculo. El Dr. Aráoz Alfaro entregó la presidencia al Dr. M. Aberastury. El Dr. Aráoz Alfaro leyó su memoria, entrando en seguida el Dr. Aberastury á ocupar la presidencia. En nuestro próximo número publicaremos los discursos pronunciados con este motivo.

La comisión directiva queda, pues, constituída del siguiente modo: Presidente: Dr. Maximiliano Aberastury; Vicepresidente: Pedro J. Coronado; Secretarios de actas: Sr. Alois Bachmann, Sr. José A. Viale; Secretario de correspondencia: Dr. Roberto Kolbe; Tesorero: Dr. Zenón Aguilar; Protesorero: Aquiles Gareiso; Director del Museo: Sr. Alberto Greslebin; Director de la Biblioteca: Dr. Avelino Gutiérrez; Vocales: Dr. Benjamín D. Martínez, Dr. Marcelo Viñas, Sr. César Blaye, Sr. Alfredo V. Keller, Dr. Enrique Roffo, Dr. Gregorio Aráoz Alfaro, Dr. Julio Paz, Dr. Lorenzo Inurrigaro, Dr. Eliseo V Segura, Sr. Eduardo Cichero.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

SESIÓN DEL 28 DE JUNIO

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

Discurso y memoria del señor presidente saliente, doctor Gregorio Aráoz Alfaro

Señores:

Expirado el término del mandato con que os dignásteis honrarme, vengo á cumplir con el tradicional deber de daros cuenta de la marcha de la Sociedad durante los dos últimos años.

Para conformarme á viejos hábitos fuera preciso que, al abandonar puesto para mí tan honroso como la presidencia del Círculo Médico, os presentara un cuadro risueño de progresos y adquisiciones y os hiciera columbrar una perspectiva más alegre aún, deslumbradora de promesas brillantes, y propicia á los elevados anhelos que yo abrigo, y que, debo suponerlo, abrigáis también vosotros.

Y en efecto, yo podría mostraros el Círculo Médico instalado en un edificio de su propiedad, con una buena biblioteca y una espléndida colección de revistas,

con sus Anales apareciendo quincenalmente. Yo podría deciros que las sesiones científicas de nuestra asociación han sido este año y el anterior más frecuentes, más interesantes, más concurridas que en años precedentes; podría agregaros que esas asambleas profesionales no son ya solamente disertaciones más ó menos pomposas, sedientas de exhibición y de ruidoso aplauso, sino simples sesiones científicas, severas y sencillas, con la severidad y sencillez que cuadra á la controversia médica, sesiones á las que el médico práctico trae sus observaciones y sus dudas, pronto á discutir y aprender.

Realmente todo eso podría deciros, señores, y luego exclamar con jactancia: « Hé aquí la obra que he contribuído á llevar á cabo en primer término. Quisimos hacer del Círculo Médico una verdadera sociedad científica y no un club de bandería; quisimos despojarle de toda exhibición y todo fasto incompatibles con la severidad de la ciencia; quisimos, en fin, imprimir á los Anales un sello de seriedad que le quitara el aspecto de copiador de recortes europeos ». Y parodiando al famoso emperador romano, os diría: « ¡He cumplido bien mi papel; aplaudid ahora vosotros!» *¡ Vosque omnes cum gaudio plaudite!...*

Pero yo os engañaría, señores, diciéndoos todo eso que, sin embargo, es verdad. Os engañaría porque os ocultaría la verdad de mi pensamiento, mostrándoos sólo el aspecto externo de las cosas.

Y la verdad es, señores, que yo no he llegado á entusiasmarme con esos progresos. Porque yo sé, y debéis saberlo también vosotros, que esta biblioteca sólo despierta interés en unos cuantos; que estos salones están siempre vacíos; que de las 137 revistas en todas las lenguas que aquí se reciben, muy pocas ven separadas sus páginas por la mano del lector. Porque sé que de cuatrocientos socios del Círculo Médico, apenas una decena ha tomado parte en las asambleas científicas, y jamás ha habido cuarenta asistentes; que un concurso hubo de aplazarse por falta de concurrentes, y que otro, al cual se llamó con dos años de anticipación, acaba de cerrarse con un solo trabajo extranjero; porque sé, en fin, señores, que gran parte de los lectores de los Anales los encuentran poco interesantes desde que no

tienen recetas contra tal ó cual enfermedad, y no llevan fórmulas de esas que abundan en las *revistas réclames*, que hacen circular á profusión los fabricantes de vinos tónicos y específicos á la moda. ¡Como si el adelanto de la medicina consistiera en tener un catálogo de recetas para los diversos padecimientos, ó en estar al tanto de los mil cuerpos variados que, con espantosa fecundidad, dan á luz diariamente los manipuladores de los laboratorios industriales!

Ciertamente, nos hemos encaminado por el buen sendero, no pretendo negarlo; pero recién hemos empezado á andar en la recta vía. La obra emprendida es grande y benéfica, pero los obreros son escasos y débiles. Hay entre los miembros del Círculo Médico muchos que debieran hablar y guardan silencio, muchos que tienen aptitudes para aprender y se mantienen inactivos, muchos que quieren echarse á descansar cuando aún no han empezado la jornada.

Vita militia est, reza la sentencia bíblica. No lo olvidemos.

Una mirada lanzada un poco más allá del recinto de nuestra asociación nos será útil, quizás, para explicarnos la apatía y la indiferencia de la mayoría de nuestros consocios.

Malgrado la crisis económica que sobre todos pesa, nótase por doquier los testimonios elocuentes del progreso material del país, progreso tan rápido y tan constante que asombra al extranjero y enorgullece á los naturales.

¿Ocurre otro tanto en el dominio intelectual y moral? No creo que haya entre vosotros alguien que se atreva á responder afirmativamente. La falta absoluta de protucción, no ya científica, sino también literaria y artísdica, es notoria é indiscutible.

El terreno de la moral pública y de la política me está vedado. Es preferible. En presencia de tanta ener-

vación fuera, quizás, mi juicio más duro de lo que yo mismo deseara.

Un hombre culminante, compatriota nuestro, me decía no hace mucho, reasumiendo su opinión sobre la marcha del país: «*La Atenas del Plata* va pareciéndose más á Cartago que á la capital del genio y del arte griegos». Vosotros diréis si es ésto cierto.

Pero limitémonos al dominio de la medicina, que nos toca más de cerca.

No hay otro centro médico en actividad que el nuestro, y de la acción de éste me he ocupado ya. Las otras revistas médicas, ó han cesado de aparecer, ó languidecen bajo el peso de la indiferencia general. Su material es casi enteramente formado por reproducciones extranjeras ó por boletines noticiosos.

La Facultad de Medicina, después de haber aprobado dos planes de estudio diferentes, ha enviado de nuevo á una comisión especial el último sancionado. Y no es extraño que la Academia no tenga ideas fijas al respecto: no es ofensa á ese alto cuerpo administrativo decir que muchos de sus miembros no están en condiciones de opinar puesto que no se ocupan directamente de la enseñanza. La gran mayoría del personal docente carece de voz y voto hasta en materia de planes de estudio.

Continúa creándose cátedras, pero nadie se ocupa de crear profesores. Preciso es que el reglamento del provisión de las suplencias sea muy malo para que en la mayoría de los concursos no se presente sino un candidato. Verdad es que, cuando se trata de nombrar profesores titulares, la Facultad suele olvidar á menudo que hay substitutos en la escuela. Verdad, también, que los suplentes actuales no tienen otra tarea que fastidiarse en exámenes frecuentemente absurdos ó farsaicos, y que quien se atreve á dictar cursos libres arriesga caer en desgracia ante los titulares, más poderosos.

Cierto es, igualmente, que la ordenanza sobre cursos libres parece como si hubiera sido dictada con el designio de que sólo dos ó tres suplentes pudieran aprovecharla, y cierto también que los sueldos con que

se pretende remunerar á profesores, médicos de sala y jefes de laboratorio son ridículamente mezquinos y están lejos de permitir siquiera una vida con estrechas comodidades, dedicada á la labor científica.

Pero no es menos cierto, señores, que nos falta, en general, amor al estudio y que nos sobra, por el contrario, amor á las comodidades de la vida. Es, sin duda, cuestión de ambiente, de medio. Crecemos en relativo desahogo y el estudiante de nuestra universidad está lejos de parecerse al de las viejas facultades europeas; allí el que estudia vive estrechamente, casi en la miseria, por regla general, resignándose á no contar con otro recurso que la modesta pensión que la familia puede pasarle; para él son las más pobres covachas, las ropas más raídas, los platos más modestos. Nuestro estudiante es, en cambio, rumboso y pródigo; á los 18 ó veinte años trata de estar *empleado,* porque necesita dinero para vestir elegantemente, comer en los restaurants de lujo, pasear y concurrir á los teatros donde la *haute* se reune. Y hasta el más rico suele buscar un puesto rentado para que le permita tener una entrada propia de la cual dispondrá como dueño y señor.

Tales jóvenes, llegados al doctorado, ¿cómo han de resignarse á la obscura posición de ayudantes, de asistentes, esa posición tan codiciada en Alemania, posición que priva de clientela, que obliga á trabajar todo el día, con mínimo provecho pecuniario, es cierto, pero con un brillante porvenir científico?

¿Cómo ha de resignarse el joven elegante á *sacrificar* sus tardes en los odiosos laboratorios y sus mañanas en el hospital y sus noches en el estudio del gabinete?

Es preciso convencerse, señores; no buscamos más que las satisfacciones que da el dinero; el resto es para nosotros cosa de poca monta. El éxito que nos ocupa es el que se obtiene en el salón y en la gacetilla; la consideración del mundo científico no cuenta para nosotros ni en mucho ni en poco.

Por eso es que somos buenos médicos prácticos

operadores más ó menos hábiles, lectores entusiastas de toda novedad de última hora, de esas en las que el cliente elegante ó el amigo perspicaz podría pillarnos en falta, informado como está por los boletines del periódico. Pero, por eso también, no producimos, no hemos producido hasta ahora nada, absolutamente nada. Si hay algo, trátase de bosquejos que quedaron sin terminarse, de obras que fueron empezadas, pero que acabaron con el aliento del autor. ¡ Es tan fácil adquirir la notoriedad social y escalar las altas posiciones políticas!

He oído decir á más de uno: «Es el medio, no hay más que resignarse y seguir viviendo.» ¡ El medio ! Pero ¿ acaso no formamos parte de él ? ¿ Acaso no somos capaces de agitarlo, de sacudirlo débilmente siquiera, de iniciar un cambio de hábitos, de predicar nuevos anhelos ?

He creído siempre, señores, que el hombre más vulgar y menos dotado es capaz de cumplir grandes obras si se entrega al trabajo con ardor y constancia. Por eso persevero y perseveraré. Por eso también os he hablado hoy no sólo del Círculo Médico, sino de nuestro mundo médico y de nuestra escuela médica, *alma mater* en que deben nacer todos los adelantos y encontrar calor todos los votos de progreo.

Constituímos la única asociación médica activas. Esforcémonos porque su acción sea eficiente y real y se inspire en los intereses morales bien entendidos de nuestro país, tan abierto hasta ahora á todas las conquistas materiales, tan refractario á la alta cultura intelectual; estimulemos el espíritu científico y estimulémoslo solicitando, por nuestra activa propaganda, la mejora de las condiciones materiales del trabajo y enseñando por doquier el respeto al saber y al estudio. Estimulémoslo, ante todo, por el propio ejemplo.

Señor presidente electo:

Señores de la comisión directiva:

Habéis sido favorecidos con un cargo tan comprometedor como honroso es. Tenéis inteligencia sobrada y no os faltará la laboriosidad necesaria para estimular

el celo de los vacilantes y envalentonar á los trabajadores.

Descontento con el presente, soy, no obstante, confiado en el porvenir. Os auguro días mejores que los que á mí me tocaron. El movimiento iniciado y bien encauzado ha de continuar desarrollándose, bien que su lentitud desespere á los espíritus anhelosos, y la colaboración se hará cada día más eficaz y decidida.

¡Que la querida y vieja institución retoñe con nueva savia y dé frutos abundantes de madura juventud! ¡Que los pálidos fulgores que hoy percibimos sean realmente la aurora del día brillante en que ha de mostrarse al mundo la ciencia argentina, y que dentro del dos años podáis, señor presidente, anunciarnos gozoso que nuestra juventud está ya poseída del anhelo del saber, que tantas inteligencias, penosamente malgastadas hoy, empiezan á sentir el ardor de la investigación y el estudio, que en los hospitales se observa y en los laboratorios se busca verdades nuevas, que empezamos á tener maestros y discípulos, y que, en fin, la patria amada está próxima á producir lo único que perdura á través de las épocas, en el libro de la historia: la ciencia y el arte!

He dicho.

Cuadro sucinto del movimiento administrativo, desde el 29 de Junio de 1895 á 28 de Junio de 1897

COMISION DIRECTIVA—SOCIOS

No obstante la modificación del *quorum* requerido para sesionar, se hace siempre difícil reunir periódicamente la Comisión Directiva. Y se explica que así sea porque no es nada atrayente una orden del día constituída por aceptación de socios, cuentas de secretaría, etc.

Opino que el Reglamento debe reformarse dando á la presidencia facultades mucho más amplias que ahora, á fin de que la C. D. no sea convocada sino cuando se trate de resolver asuntos de importancia. La aceptación de socios, por ejemplo, podría hacerse simplemente por el presidente, desde el momento en que no se exige otro requisito que ser médico ó estudiante de la Facultad. Bastaría, pues, que los nombres de los candidatos quedaran expuestos durante 15 días en el cartel de presentación, á fin de que cualquier socio pudiera hacer ante la presidencia observaciones á su respecto; es sólo en esta ocasión, que sería bien rara, sin duda, que el presidente sometería el punto á resolución de la C. D. Me refiero á los miembros activos de la asociación; claro es que el nombramiento de socios correspondientes requeriría la decisión de la C. D. ó de la asamblea.

El número de socios no es mayor que en el año anterior, pero en cambio ha aumentado en mucho la cifra de los socios médicos. Hé aquí la designación de los 454 miembros de la sociedad:

Activos, médicos 156, estudiantes 235....	Total	391
Protectores	»	2
Honorarios.....	»	4
Corresponsales	»	57

Los corresponsales nombrados en este período son todos de notoriedad científica reconocida y bien dispuestos en favor del círculo. Tales los doctores *Gilbert Ballet*. el conocido neuropatologista francés, *Martínez Vargas*, profesor de pediatría en Barcelona; *Holländer*, asistente del profesor *Israel*; *Devoto*, asistente del profesor *Maragliano; Perli*, ex-jefe de clínica del profesor *Cantani*. y el profesor *Sanarelli*, de Montevideo.

TESORERÍA

Los cuadros números 1 y 2 demuestran el detalle de los ingresos y gastos durante el período de mi presidencia. Fueron los primeros $ 28.637,17, suma que. agregada á la cantidad de $ 1.004,96 existente en caja el 1º de Junio de 1895, hace un total de $ 29.642,13.

Los gastos ascienden, en el mismo lapso de tiempo, á la suma de $ 28 539,16, quedando en caja el excedente.

En este movimiento de fondos está comprendida la cantidad de $ 8820, entregada en cuotas mensuales á la empresa constructora del edificio social. Sólo 14 mensualidades faltan para completar el pago, de manera que, dentro de poco más de un año, la sociedad se verá libre de la erogación de cerca de 400 $ que hace actualmente cada mes, y dueña ya del local en que está instalada, podrá dedicarse con mayor eficacia al fomento de su biblioteca y sus Anales. y favorecer más fácilmente, por medio de concursos, cátedras libres. laboratorios, etc., el movimiento científico.

No obstante esta crecida amortización, la tesorería no ha encontrado dificultad alguna para hacer frente á todas las necesidades. Hay solamente una deuda que no está enteramente chancelada: la de la librería Etchepareborda, á la cual se quedó debiendo gruesas sumas en las administraciones anteriores. Este débito ha sido amortizado en gran parte y actualmente no es más que de $ 1200, á los que hay que agregar $ 600 por la subscripción á revistas de este año. Debe tenerse presente que hay un excedente en caja que es casi igual á esa suma, y si se prefiere hacer el pago por

fracciones es á fin de que haya siempre una reserva para cualquier gasto imprevisto.

BIBLIOTECA

Consta actualmente de 7629 volúmenes, de los cuales 972 argentinos y 6657 extranjeros.

Como varias colecciones de revistas están incompletas se gestiona la adquisición de los números que faltan, á fin de integrarlas lo mejor posible.

Recíbese actualmente 137 revistas, entre argentinas y extranjeras.

De ellas, 87 de medicina y 15 de ciencias distintas, llegan en canje de los Anales.

Las otras 35 vienen por subscripción, 27 en idioma francés, 2 en alemán, 2 en inglés y 4 en italiano.

Han circulado entre los socios 1524 volúmenes.

ANALES, CONCURSOS, SESIONES CIENTÍFICAS, ETC.

Aunque nos hemos extendido ya sobre el movimiento científico, propiamente dicho, de la asociación, necesitamos agregar aquí algunos datos complementarios.

Los ANALES, han continuado apareciendo quincenalmente, como lo había yo establecido cuando fuí director de la publicación. Durante el año 1896, en que estuve con licencia viajando por Europa, fué nombrado director el doctor Lucio Gordillo, quien cumplió su tarea con laboriosidad y competencia recomendables hasta el mes de Octubre, en que se vió obligado á embarcarse en la escuadra de evoluciones y á abandonar, por consiguiente, la dirección de los ANALES.

Interinamente, y mientras la C. D. nombrara su reemplazante, me hice cargo de la publicación hasta que, llegado el año 1897, el doctor Otto Wernicke fué designado para asumir la dirección. Me he ocupado ya de la manera cómo este distinguido colega ha continuado desempeñando su difícil cometido.

— El concurso nacional de medicina, postergado en la anterior administración hasta el año 1896, no atrajo á

ningún candidato. El premio denominado « Juan Etchepareborda », consistente en el diccionario de Déchambre, ha quedado en el Círculo para algún certamen posterior.

En el año 1895, con motivo de la muerte de Pasteur, resolvióse, á propuesta de un miembro de la C. D., realizar un concurso internacional de bacteriología, que llevara el nombre de tan ilustre sabio, cuya memoria deseábase honrar. A fin de despertar mayor interés fijóse premios en dinero, destinando al primer premio 400 $ oro y 200 al segundo.

El 31 de Mayo último expiró el plazo para recibir los trabajos y sólo uno ha venido, proveniente del extranjero. Aunque es bien sensible que concurso semejante transcurra sin oposición, opino que, no habiéndose postergado en tiempo oportuno, la única solución correcta es llevar adelante lo acordado y prometido, nombrando el jurado correspondiente, para lo cual habéis sido ya convocados.

Sin duda alguna, en el estrecho presupuesto del Círculo, sería un gasto considerable el que hubiera de hacerse en caso de adjudicarse el primer premio. Pero si así fuera, y tratándose de un trabajo que hiciera honor al país premiar, el gobierno nacional no dejaría de ayudar el esfuerzo realizado por nuestra asociación.

—Me he esforzado por conseguir que las sesiones científicas lo fueran realmente y porque los socios vinieran á ellas no sólo con conferencias, sino á presentar y discutir sencillamente sus dudas ó los resultados de su observación y su experiencia diarias.

Puedo afirmar que en gran parte el resultado ha sido obtenido y que las asambleas científicas han quedado definitivamente incorporadas á la vida del círculo. Es de esperar que el movimiento se generalice y que muchos, que hasta ahora se han mantenido recelosos y desconfiados de su propio valer, se convenzan de que en todas las asociaciones médicas del mundo no sólo se da comunicación de hechos excepcionales y extraordinarios sino que se discute y estudia las cuestiones más prácticas y corrientes, siempre que el número ó la clase de observaciones permita conclusiones de aplicación general.

CAPITAL DE LA SOCIEDAD

Los bienes del Círculo Médico pueden ser avaluados próximamente del modo siguiente:

Valor del terreno y edificio.....	$	51.500.00
» del mobiliario.....	»	3.494.00
» de la Biblioteba (8800 volúmenes, incluyendo las colecciones de revistas, calculados á $ 3 c/u).....	»	26.400.00
» del Museo.....	»	1.583.00
» del archivo de los ANALES (24.800 ejemplares á 0.50 c/u).....	»	12.400.00
» de los útiles.....	»	617.00
Existencia en caja:		
Tesorería.. $ 1.129.67.....		
Anales..... » 171.64.....	»	1.301.31
Total.....	$	97.295.31

Buenos Aires, Junio 28 de 1897.

CUADRO DEMOSTRATIVO

De las entradas de que ha dispuesto el «Círculo Médico Argentino» desde 1º de Junio de 1895 hasta 31 de Mayo de 1897

ENTRADAS	1895							1896												1897					TOTAL
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
Balance en Junio 1º.....	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	1004.96
Cuotas de socios.....	1018	1026	1054.00	1048	928	1057	907	1021	904	1006	1061	946	883	1065	947	904	976	948	940	1028	873	1012	1010	1000	23562.00
Subvención del Gobierno Nacional.....	200	200	200.00	200	200	200	200	200	—	—	—	800	200	200	200	200	—	—	—	600	—	400	400	200	4800.00
Avisos y subscripciones de los Anales.....	—	—	275.17	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	275.17
Total.....	1218	1226	1529.17	1248	1128	1257	1107	1221	904	1006	1061	1746	1083	1265	1147	1104	976	948	940	1628	873	1412	1410	1200	29642.13

Buenos Aires, Junio 1º de 1897.

Zenón Aguilar,
Tesorero.

Nº. 2

CUADR

De los gastos originados por las distintas reparticiones del «Ci

GASTOS	1895									
	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Cuota mensual de edificación	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50
Biblioteca	231.00	—	20.00	6.00	6.00	—	—	130 75	455.35	—
Secretaría	70.00	70.00	74.50	74.50	74.50	74.50	74.50	74.50	84.50	84.50
Anales	299.57	105.95	349.00	257.19	450.79	251.12	193.61	241.98	188.00	294.36
Alumbrado	55.62	86.66	53.73	79.04	5.80	60.30	6.00	81.90	6.00	71.40
Impuestos	—	8.00	8.00	144.05	—	—	8.00	—	—	104.00
Afirmado y vereda	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Gerente	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00	110.00
Cobrador (comisión 10 %)	101.80	102.60	105.40	104.80	92.80	105.70	90.70	102.10	90.40	100.60
Ordenanza	—	—	30.00	30.00	50.00	10.00	30.00	30.00	35.00	35.00
Varios eventuales	175.00	34.00	110.00	—	—	—	—	58.00	—	—
Por compra de muebles	220.00	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Seguro por 5 años	—	—	—	114.00	—	—	—	—	—	—
TOTAL	1630.49	884.71	1228.13	1287.08	1157.39	979.12	880.31	1196.73	1337.05	1167.36

Buenos Aires, Junio 1º de 1897.

MOSTRATIVO

co Argentino » desde 1º de Junio de 1895 hasta 31 de Mayo de 1897

1896							1897					TOTAL
Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	
367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	367.50	8820.00
80.00	—	—	25.00	30.00	—	—	—	43.00	400.00	—	418.00	2195.10
84.50	84.50	85.50	85.50	85.50	85.50	85.50	85.50	90.00	90.00	90.00	90.00	1967.00
187.43	314.49	217.75	322.62	427.88	—	308.49	237.87	374.93	389.11	388.25	—	6525.17
102.14	60.88	6.00	55.09	52.17	79.49	49.26	40.29	—	80.88	—	101.90	1183.09
—	—	30.00	8.00	30.00	—	8.00	—	30.00	—	30.00	198.85	644.90
—	—	150.00	111.00	—	44.50	44.50	44.50	44.50	44.50	44.50	44.50	572.50
110.00	110.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	120.00	2740.00
88.30	106.50	94.70	90.40	97.60	94.80	94.00	102.80	87.30	101.20	101.00	100.00	2383.20
35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	35.00	740.00
—	—	—	—	—	—	30.00	—	27.20	—	—	—	434.20
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	220.00
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	114.00
054.87	1078.87	1106.45	1220.11	1245.65	626.79	1142.25	1033.46	1219.43	1628.19	1176.25	1475.75	28539.16

ZENON AGUILAR,
Tesorero.

Discurso del Presidente entrante Dr. M. Aberastury

Señores consocios:

Me siento honradísimo al ocupar este sitio, desde el cual muchísimas inteligencias distinguidas han presidido los debates del Círculo Médico Argentino.

He compulsado, para darme cuenta más exacta de mis responsabilidades, la vida entera de nuestra asociación, y en sus ANALES, que reflejan página á página esa existencia laboriosa, he visto deslizarse la obra paciente de 22 años de esfuerzos, desde el momento en que nació el Círculo Médico, bajo el empuje entusiasta de estudiantes que son hoy en su mayoría nuestros maestros, hasta la hora actual en que me toca venir á suceder en este puesto al Dr. Aráoz Alfaro, que podría muy bien ser considerado como un exponente del alto nivel que ha alcanzado nuestra Escuela nacional de medicina.

Esos años transcurridos no han sido siempre de adelanto. Ha habido, tal vez, falsos pasos en la marcha del Círculo. No han faltado las inquietudes, las zozobras, las agitaciones convulsivas ó reaccionarias, — y no han faltado tampoco épocas de esa calma abrumadora que es, en los organismos activos, como una pausa de la vida, ó como un anuncio de la muerte.

Pero hemos atravesado ya la edad primera, la edad de las grandes vacilaciones y peligros, y acabáis de escuchar, de labios de mi ilustrado antecesor, cuántas y cuán poderosas son las pruebas de la mayor edad del Círculo Médico Argentino. Somos, pues, adultos; estamos armados de todas armas para la labor proficua, y no hay más que poner manos á la obra de progreso, con el ánimo decidido á realizar los propósitos fundamentales de la Asociación.

¡Y bien! Si no os oculto mi franco regocijo por el honor que me habéis dispensado, he de ocultaros mucho menos mi esperanza de poder justificar con hechos esa prueba de confianza. No vayáis á pensar que envuelvan mis palabras una vanidosa presunción. Yo cuento ape-

nas, personalmente, con mucha buena voluntad para la obra; pero sé que puedo confiar con una ayuda valiosísima, en un concurso inestimable para conseguir que el nuevo período presidencial importe un paso más hacia adelante en el desenvolvimiento de este centro científico.

Me refiero, señores, á vuestro auxilio, á vuestra protección, — si preferís que así os lo confiese, — para sostener con provecho y con brillo nuestro Círculo Médico. De vosotros me viene esta calma relativa con que he aceptado el cargo, y de vosotros también esa esperanza de corresponder dignamente al voto de la Asamblea que me ha elegido presidente.

Soy contrario, por naturaleza y por firmes convicciones, á las fantasías deslumbradoras de los grandes proyectos. Y es por esto que no he de pretender jamás salir del cauce natural en que se halla encaminado, y bien encaminado, el Círculo Médico, para dirigirlo en rumbos aventurados y expuestos al fracaso ó al descrédito.

Pienso que están latentes en el seno de esta asociación fuerzas que es preciso poner en movimiento para que produzcan su cosecha de bienes. Pienso también que no están aquí, y que debemos traer á nuestro lado, otros muchos factores de progreso para la medicina nacional. Y pienso, por fin, que nuestra bandera ha de ser ir adelante, siempre adelante, sin limitar las proyecciones del impulso que nacerá espontáneo y vigoroso de nuestra unión por la ciencia y por la patria.

El Círculo Médico Argentino es, y debe continuar siendo, un centro de estudiantes, porque todos nosotros, á contar del alumno que acaba de matricularse en el primer curso de anatomía, para concluir por algunos de los viejos profesores que son nuestros consocios, todos somos profesores. Pero yo preferiría, señores, que se dijese con justicia que el Círculo Médico es, y continuará siendo, un centro de estudiosos, de observadores y experimentadores, un centro vital en que se va plasmando, en que va tomando formas definidas la ciencia médica argentina.

Y es este el rumbo efectivo que lleva ya nuestra institución. No obstante,—perdonadme si hay error en

mi juicio,—creo que hasta ahora los signos externos de la vida del Círculo Médico, aun siendo, como son, bien ostensibles, no traducen por completo toda la impulsión que anima á nuestra Escuela y agita eu tarea incesante á muchísimos obreros, modestos los unos, los otros trepados ya á las alturas de la fama y del re nombre.

Yo aspiraría,—lo diré más francamente,—yo aspiro á que todos esos obreros de la medicina en nuestro país vengan á este recinto á exponernos ó mostrarnos sus estudios, sus observaciones ó sus dudas; aspiro á que vengan todos á debatir aquí honradamente los problemas médicos, que en medicina, más que en cualquiera otra rama del saber, todo lo que es verdad es ó será útil á la ciencia.

Repito, señores, que es grande mi gratitud por el descubrimiento que habéis hecho al encontrarme condiciones ocasionadas á permitirme presidir el Círculo Médico. Si hubiese de haceros en este instante una profesión de fe, os diría:

Amo la lealtad, amo la probidad, amo todas las calidades que ennoblecen el espíritu, y amo también el trabajo y la lucha.

Trabajemos, señores; luchemos por el engrandecimiento del Círculo Médico Argentino!

SOBRE UN CASO DE SARCOMATOSIS DIFUSA EN UN NIÑO

por el **doctor Aráoz Alfaro**

SESIÓN CIENTÍFICA DEL 18 DE JUNIO

La observación que he creído de interés hacerles conocer se refiere á un niño de cinco años que entró á mi servicio del Hopital San Roque en estado muy grave, casi moribundo. Tenía anasarca y una palidez tan acentuada que presentaba enteramente el aspecto de un

bríghtico en caquexia, y como tal era tomado por cualquiera en el primer momento; se quejaba constantemente con voz nasal, y teniendo siempre la boca abierta dejaba percibir en la bóveda palatina, de uno y otro lado, una eminencia de convexidad inferior, alargada de delante atrás. A uno y otro lado del cuello notábase un ganglio linfático infartado.

La madre refería que el niño no estaba enfermo sino desde uno ó dos meses antes; habíasele notado constipación y se quejaba de dolores de vientre; posteriormente se vió que el vientre se ponía tumefacto y doloroso, y el tumor fué creciendo con gran rapidez. Las alteraciones notadas en la boca aparecieron más tarde.

Al examen se percibía en el abdomen una gran masa de superficie irregular, como formada por numerosas masas más pequeñas, fusionadas Las venas colaterales no estaban muy desarrolladas; el hígado y el bazo eran normales en volumen.

Los órganos torácicos no presentaban signos de alteración alguna.

La orina era escasa, pálida, pobre en principios extractivos, sin albumina. Las deyecciones normales. No había fiebre.

Nuestro diagnóstico fluctuaba entre un sarcoma del mesenterio y tuberculosis mesentérica, inclinándose el distinguido cirujano del servicio, doctor Repetto, á la primera opinión por el desarrollo rápido del tumor y la aparente indemnidad de los otros órganos. Por mi parte, consideraba más probable la tuberculosis primitiva de los ganglios abdominales, tanto por ser la lesión más frecuente, cuanto por el infarto de los ganglios superficiales y las alteraciones en la voz, el modo de respirar, etc., que me inducían á pensar en vegetaciones adenoideas tuberculosas (sobre las que Dieulafoy ha llamado la atención el año pasado). y en una hipertrofia del tejido linfoideo de la mucosa palatina.

El niño murió á los tres días y la autopsia, cuidadosamente practicada por el doctor Repetto, mostró lesiones muy interesantes, que lamento no poder mostrarles porque las vísceras no me han sido traídas del museo de anatomía patológica, como se había ordenado. El tumor del mesenterio tenía todo el aspecto de un

sarcoma blando, encefaloideo, con jugo abundante en la superficie de sección; no había punto alguno caseoso que pudiera inducir á pensar en tuberculosis. Los dos riñones estaban atestados de pequeñas masas redondeadas, blancas, enucleables, de idéntico aspecto al del neoplasma mesentérico.

En el tórax los ganglios peri-traqueo bronquiales estaban infartados, pero sólo uno de ellos se había reblandecido, careificado al parecer. Los pulmones no presentaban otra lesión que una pequeña masa de aspecto tuberculoso, con su centro caseoso, de forma cuneiforme y colocada cerca del híleo del pulmón derecho. La opinión del prosector de la Facultad, doctor Viñas, es que también esta lesión es una metastasis sarcomatosa, pero el examen histológico y bacteriológico no ha sido hecho todavía. Los bronquios, tráquea, laringe y faringe normales. Normal igualmente el corazón.

Encontramos también sarcomatosos los dos maxilares superiores, y la eminencia que en vida se notaba á los lados de la línea media palatina, estaban formadas por la masa neoplásica recubierta por la mucosa sana.

Las meníngeas y el encéfalo no presentaban lesión alguna.

Así, pues, bien que el examen histológico no haya sido hecho, puede afirmarse que se trata en este caso de una sarcomatosis múltiple. El neoplasma primitivo parece haber sido el del mesenterio; los antecedentes lo indican y corfírmalo el gran desarrollo del tumor y el hecho de que tanto los dos riñones como los dos maxilares están lesionados simétricamente en igual grado.

Como se ve, el sarcoma se ha difundido en este caso del mismo modo que se propaga una infección de otro orden, la tuberculosis, por ejemplo. Y si bien es esta clase de tumores una de las que más frecuentemente se presentan en el niño, no deja de ser raro un ejemplo, en un niño de cinco años, de una generalización semejante. Por esto creí de algún interés presentar las vísceras de este enfermito y referirles lo

que habíamos podido observar en él durante los pocos días que estuvo en nuestras salas.

El doctor Repetto, cirujano del servicio, que se encuentra presente, podrá quizás agregar algunas consideraciones interesantes.

Dr. Repetto.—No tengo nada que añadir, á no ser que el examen microscópico del jugo neoplásico me ha revelado que se trataba de un *sarcoma de pequeñas células redondas.*

REVISTA DE CIRUGIA

SCHAB.—*Desinfección de libros* (*Centralbl*, für Bakteriol Núm. 4, 1891).—Con la intención de hallar un medio simple y seguro para esterilizar libros, aun en grandes cantidades, S. sometió libros previamente infectados á la acción de la mezcla gaseosa de Pictet que consiste en partes iguales de anhídrido sulfuroso y ácido carbónico, y á la acción del aldehido fórmico. Para la infección de los libros se empleó el piocianeo, el estafilococo áureo y esporas de carbunclo. Después de sometidos á la acción de la mezcla gaseosa durante 2 á 24 horas, los resultados en cuanto á esterilización fueron insuficientes. El aldehido fórmico resultó todavía más deficiente.

«Los libros pertenecerán siempre á los objetos más difíciles de desinfectar porque el íntimo contacto de las superficies de las hojas, especialmente cuando son de papel liso, imposibilita, ó por lo menos dificulta, la penetración de gases desinfectantes».

TEICHMANN.—*Tétano traumático curado por antitoxina tetánica.* (Deutsche med. Wochenschr. Núm. 23, 1897.)—El 16 de Enero un niño de 4 años se lastima en la planta del pie derecho con un tornillo que le produce una pequeña herida de más ó menos 1 centímetro de profundidad. Dos días más tarde existía ligera supuración y edema del dorso del pié; este edema y supuración desaparecieron en pocos días con el empleo de un tratamiento antiséptico. Siete días des-

pués del traumatismo notaron los padres que el niño no podía abrir la boca para tomar alimentos. Fiebre de 39º5; fué necesario alimentar al niño con sonda.

Dos días más tarde la contracción se había extendido á todos los músculos voluntarios del cuerpo. Temperatura 39-40º. Como con el hidrato de cloral no se obtuvo ninguna mejoría, T. pensó en emplear la antitoxina; el 31 de Enero se inyectaron tres cent. cúb. de suero en el espacio interescapular.

El cuadro sintomático continuó sin alteración durante seis días más, sólo la curva térmica se modificó mostrando á veces en la mañana temperatura normal y á la noche 38º8 á 39º5. El 7 de Febrero se inyectaron dos cent. cúb. más de suero antitóxico; cuatro días más tarde empieza á desaparecer la temperatura febril de la noche; la desaparición de la contracción muscular se produce muy lentamente; se notan algunas recrudescencias del tétano; las extremidades que un día permitían ligeros movimientos mostraban al día siguiente de nuevo contracciones tónicas. Recién el 20 de Febrero la rigidez muscular había desaparecido completamente, siendo la última en ceder la rigidez de los maseteros.

El 16 de Febrero apareció un eritema en el pecho, brazos y piernas, semejante al observado después del empleo del suero antidiftérico; desapareció al cabo de cinco días. El restablecimiento del enfermo fué completo.

A. Brault. *Las arteritis, su rol en patología*, 1897.—Según B. es necesario reaccionar contra la idea demasiado generalizada de la influencia de las alteraciones vasculares sobre la producción de las esclerosis que se encuentran habitualmente en el curso del complexo mórbido conocido bajo el nombre de arterio-esclerosis generalizada.

La distribución de las lesiones arteriales es completamente irregular, observándose unas veces en el cayado de la aorta, otras veces en las arterias periféricas. Su grado es igualmente muy variable. No se puede, pues, establecer como regla que las arteritis se propaguen progresivamente del origen de la aorta á la periferia del árbol arterial.

Después de haber estudiado el aspecto macroscópico y microscópico de las placas de arteritis aguda y de ateroma y de haber mostrado que su punto de partida está siempre en la profundidad de la túnica interna de las arterias, B. busca como puede explicarse la patogenia de la placa ateromatosa. La teoría de H. Martin, que dice que la placa endarterítica es precedida de la obstrucción de las arteriolas que se ramifican en la adventicia no responde ni á la observación de los hechos ni á la distribución anatómica de estos *vasa vasorum* que no son vasos terminales y que además, penetrando apenas á la capa músculo-elástica, no pueden tener el endarterio bajo su dependencia.

La única teoría admisible es aquella que admite una neoformación conjuntiva primitiva del endarterio, seguido de una degeneración grasosa en su profundidad en el punto más alejado del contacto sanguíneo, allí donde los intercambios nutritivos se hacen con más dificultad.

Las enfermedades que pueden determinar arteritis son unas veces infecciones agudas, tales como el reumatismo articular agudo, la fiebre tifoidea, la grippe, la viruela y algunas piosepticemias; otras veces infecciones crónicas como la sífilis, el paludismo, quizá también la tuberculosis; otras veces intoxicaciones, como el saturnismo y el alcoholismo; finalmente discrasias, como la gota y la clorosis.

Las consecuencias inmediatas de las arteritis son la obstrucción del vaso por trombosis ó embolia ó también su ruptura por ulceración ó aneurisma. La obstrucción tiene siempre por consecuencia la necrosis parcial del órgano irrigado.

SCHUMBURG.—*Método para la esterilización rápida del agua potable.*—(Deutsche med. Wochenschrift, 1897.) Es indudable que hasta el día el mejor método para esterilizar el agua potable es la ebullición; pero este método presenta algunas incomodidades en la práctica y se necesita cierto tiempo hasta que el agua se refresque.

En segunda línea viene la filtración que, si bien puede dar

buenos resultados con los grandes aparatos, suele ser insuficiente con los aparatos que se encuentran en las familias.

En último lugar viene la desinfección obtenida por el empleo de substancias más ó menos antisépticas.

Sin embargo, este último método sería el más sencillo y más rápido si halláramos una substancia que matara rápidamente todos los microorganismos contenidos en el agua, que no fuera perjudicial para la salud y que no alterase el gusto del agua. Entre los numerosos agentes químicos propuestos ninguno hasta ahora se ha mostrado capaz de cumplir con estos tres postulados.

Schumburg, director del laboratorio químico higiénico de la Academia militar de Berlín, ha descubierto que el bromo puede ser utilizado en este sentido; bastarían 0,06 gramos de bromo para esterilizar completamente, en cinco minutos, un litro de agua.

Él aconseja el método siguiente: De la siguiente solución:

Bromo.....	aa 20 gramos
Bromuro potásico....	
Agua.....	100 gramos

se añaden 0,2 cc. á cada litro á esterilizarse; se deja el todo durante cinco minutos y se añade después la misma cantidad de una solución de amoniaco al 9 por ciento; se forma entonces hipobromito y bromuro de amonio, suprimiéndose así la acción y el gusto del bromo.

El agua rica en cal ó en amoníaco requiere una cantidad mayor de bromo.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

LABORATORIO DE ANTITOXINAS

Examen bacteriológico de Seudomembranas y exudados faríngeos

Por el Dr. Julio Lemos

Como una contribución de importancia para la patología propia y para confirmar, una vez más, con los hechos, la diversidad de anginas seudomembranosas, que es hoy de obligación distinguir, publicamos la estadística de 100 análisis bacteriológicos hechos por nosotros en este laboratorio y pertenecientes, en su mayor parte, á casos ocurridos en el presente semestre, en la capital.

En ellos hemos seguido el hábito establecido de examinar la seudomembrana al microscopio dando cuenta inmediatamente de su resultado al interesado y procediendo simultáneamente al cultivo en medio apropiado para anotar su revisación á las 6, 12, 18 ó 24 horas después. Con lo que formulamos un 2º protocolo.

Este doble examen tiene interés ya bajo el punto de vista del mutuo control entre ambas investigaciones, como demostraremos luego, ya por venir á confirmar el valor *del examen microscópico como absolutamente decisivo en el inmenso número de casos.*

El análisis microscópico, cuya técnica es bien conocida para que consideremos suficiente el sólo enunciarlo (frote ó extensión del material sobre porta objeto, fijación al calor, tinción con azul de Loeffler, etc.) nos

permite observar: 1º los microorganismos existentes, anotando sobre todo la presencia ó ausencia del bacilo de la difteria, y sucesivamente todos los otros que le acompañan caracterizándolo ó no según sean conocidos.

2º La estructura histológica de la seudomembrana ó el exudado.

Como complemento de esto último, detallamos, desde el primer momento, el aspecto macroscópico del producto, lo que permite al clínico controlar en su esfera la clase de material enviado y ayudarlo, al mismo tiempo, en el conocimiento textural de la angina.

Las causas principales que hemos tenido para no poder apreciar el bacilo de Loeffler directamente al microscopio habiendo sido, sin embargo, demostrado por el cultivo, son: la pequeñez del producto enviado que hacía inseguro el frote apropiado con la laminilla; y la antigüedad de la seudomembrana que no dejaba adherido más que un conjunto de restos informes de bacilos viejos, entre los que era imposible encontrar una forma completa del microorganismo.

En cambio, hemos tenido preparaciones microscópicas de membranas completamente típicas que no han reproducido los cultivos, debido á la aplicación de medios desinfectantes sobre ellas.

Los cuadros siguientes demuestran el detalle estadístico de los exámenes:

I. Composición

Seudomembranas (A).	68	Elásticas	49
		No elásticas	19
Exudados (B)	32	Materia sebácea	31
		Mucus	1

A SEUDOMEMBRANAS

Con bacilos de Loeffler (Difteria).	fibrinosas	31
	no fibrinosas	8
Sin bacilos de Loeffler (Difteroides)	fibrinosas	16
	no fibrinosas	13

B EXUDADO

Con bacilos de Loeffler...	Materia sebácea.....	4
Sin bacilos de Loeffler..	Materia sebácea.....	27
	Mucus.....	1

II. Microorganismos

Con bacilos de Loeffler 43	Loeffler.....	7
	» y estrepto.....	4
	» y estafilo.....	14
	» estrepto y estafilo.....	11
	» y diversos.....	7
Sin bacilos de Loeffler 57	No enumeramos los microorganismos encontrados porque ello será motivo de otra comunicación.	

III. Medio de investigación

Con bacilos de Loeffler. 43	por el microscopio y cultivos	36
	por cultivo únicamente.....	4
	por el microscopio únicamente	3

En resumen:

Las anginas seudomembranosas forman dos grandes grupos según exista ó no exista en ellas el bacilo de Loeffler.

Las primeras, propiamente llamadas *Diftéricas*, representan un 57.33 %.

Las segundas, llamadas *Difteroides*, (1) un 42.64 %.

Difteria pura en 16.28 %.

Difteria asociada en 83.72 %, y de éstas el 32.6 % estafilococo, — 26.5 % estrepto-estafilo — 9.3 % estrepto — 16.2 % diversas.

Los exudados diftéricos sólo representan el 9 03 % del total.

---

(1) *Dr. Julio Méndez.* De diversas clases de anginas seudomembranosas. Estos ANALES 1896, Nº 13.

Respecto al diagnóstico:

El microscópico ha sido confirmado por el cultivo en 83 72 %.

El microscópico con cultivo estéril, 6,95 %.

El cultivo con microscopio negativo, 9.30 %.

Junio 30 de 1897.

EMPLEO DE SUERO MARAGLIANO EN LA CASA DE EXPÓSITOS

SUS RESULTADOS

Servicio del **Dr Davel**

Voy á hacer una ligera reseña respecto á los resultados que se han obtenido en el Hospital de Expósitos con el tratamiento del suero Maragliano en la tuberculosis; tres casos clínicamente comprobados son los que han servido para experimentar en ellos el nuevo tratamiento, y las conclusiones á que se ha llegado, como se verá más adelante, hablan muy en favor de este nuevo método. Podrá tal vez objetarse que no basta un diagnóstico clínico, pero la opinión unánime de los médicos del establecimiento y, más que todo, la reacción dada por la tuberculina de Koch, — que es como si dijéramos la piedra de toque en esta enfermedad, — no dejan lugar á duda, aun á despecho del examen bacteriológico tan difícil de comprobar en los niños que degluten sus esputos.

El primero de nuestros enfermos es el expósito Ceferino, Nº 4207, de 3 años de edad, que entra el 25 de Marzo en uno de los servicios de clínica general y al cual se le hace el diagnóstico de tuberculosis pulmonar; á los pocos días aparece en este enfermo una erupción morbillosa, y con este motivo ingresa en el servicio. La erupción morbillosa desapareció, y al examinar nueva

y detenidamente al enfermito se pudo comprobar, por las lesiones pulmonares, las alteraciones generales y, más que todo, por la temperatura que continuaba elevada su primitivo diagnóstico. Sin embargo, se esperó y el Dr. Davel ordenó los medicamentos indicados en estos casos, pero sin resultado; los rales continuaban, el estado general perdía cada día más y la temperatura continuaba siempre elevada. En estas condiciones se empezó el tratamiento por el suero Maragliano inyectando 0.50 ctg. cada dos días. Durante las primeras inyecciones no se notó nada de particular, pero entre la 4ª y 5ª inyección, es decir, á los 9 días de tratamiento, la temperatura bajó 37°, coincidiendo con este descenso la reaparición del apetito y un pequeño aumento de su peso. No teniendo mayor interés por estas observaciones en un principio se suspende el tratamiento y se manda este niño al asilo, pero el relato de algunas observaciones del Dr. Davel en su clientela particular, y del Dr. Rossi, al cual dió muy buen resultado este tratamiento en un niño tuberculoso é hijo de padres tuberculosos, despertaron el deseo de proseguir estas experiencias, y al efecto el 9 de Mayo se hace ingresar al servicio nuevamente este enfermito. En esta fecha la temperatura, que había continuado en 37°, experimentó un brusco ascenso, llegando á 40° y se mantiene así durante todo el día 10; previo examen se hace el diagnóstico de una indigestión, administrándose un purgante de calomel, con lo que la temperatura vuelve á caer á 37°. Por este tiempo se recibe de la Asistencia Pública una solución de tuberculina preparada por el Dr. Badia, y antes de proseguir con las inyecciones de suero resuélvese buscar la reacción con este conocido elemento de diagnóstico.

Al efecto, el 16 por la tarde se hace una inyección de 0.0003 m. El 17 por la mañana la temperatura había descendido á 36°6 y por la tarde á 35°8, volviendo el 18 á fijarse en 37. Se deja descansar el niño durante este día y el 19 se hace otra inyección de tuberculina de 0.0005 m.

Esta vez la reacción fué manifiesta, pues la temperatura subió progresivamente durante todo el día, llegando á 38° para descender al día siguiente hasta colocarse nuevamente en 37°. Una vez confirmado el diagnóstico por esta nueva prueba recomenzáronse las inyecciones

de suero Maragliano el 25 de Mayo, inyectando siempre la cantidad de medio gramo de suero cada dos días hasta el 7 de Junio, época en la cual el Dr. Davel ordenó alejarlas poco á poco hasta el 30 del mismo mes, en que suspendió el tratamiento. En esta fecha el cambio que se había operado en el enfermito era notable; los síntomas físicos habían casi desaparecido en totalidad, con la reaparición del apetito el peso había aumentado notablemente, y la temperatura no se elevó jamás por arriba de 37°.

El 2° enfermo, llamado Alberto, expósito N° 3402, entra al servicio de Sarampión el 8 de Abril, con una temperatura de 39°, al mismo tiempo que grandes signos físicos se percibían en su aparato respiratorio; la erupción morbillosa evolucionó, pero las lesiones pulmonares, lejos de disminuir con el tratamiento ordinario, se acentúan más; el estado general del enfermito pierde visiblemente, el apetito disminuye y la temperatura continúa elevada. Este estado de cosas persiste hasta el 1° de Mayo, en cuya fecha, después de un prolijo examen hecho por el jefe del servicio y confirmado por los médicos de los otros servicios, se sienta el diagnóstico de tuberculosis pulmonar. El día 2, por la tarde, con una temperatura de 38°, se hace la primera inyección de suero Maragliano inyectando medio gramo, como en el enfermito anterior, y dejando trascurrir un día entre una inyección y otra; el 6 la temperatura había descendido á 37°; una vez conseguido este descenso se hace el 7 una inyección de tuberculina de Koch de 0.0003 m., con lo que la temperatura vuelve á elevarse á 38°, permaneciendo hasta el 9, en cuya fecha se inicia un descenso que llega el 10 á 36°. Dejamos descansar el enfermo y las oscilaciones termométricas vuelven á presentarse, por cuya razón se recomienza el 13 con las inyecciones de suero Maragliano con una temperatura de 38°. El día 20 la temperatura era de 36°5, manteniéndose ya desde esta fecha por debajo de 37°. El 31 se hacen las inyecciones menos frecuentes, pero el 10 de Junio la temperatura sufre un ascenso brusco á 39°5 para caer de una manera igual al día siguiente hasta el 30, fecha en que se dió de alta. Al suspenderse el tratamiento los fenómenos físicos habían desaparecido,

el niño se alimenta muy bien, el estado general mejorado visiblemente.

El 3er caso es el expósito Benito, de 2 años, Nº 8209, entra al servicio de Sarampión, el 12 de Mayo con una temperatura de 39º. Este enfermo había estado en el servicio del Dr. Centeno, habiendo sido diagnosticado tuberculoso y habiéndosele puesto en dos ocasiones puntas de fuego. Cuando entró al servicio de Sarampión sus alteraciones pulmonares eran de las más manifiestas; la erupción pasó y, sin embargo, no experimentaron ninguna mejora ni los síntomas físicos, ni el estado general del enfermito, que era bastante malo. En estas condiciones, después de previo examen, se procede á hacer una inyección de tuberculina de 0.0003 m., que no da una reacción manifiesta, debido tal vez á ser la dosis demasiado pequeña. Sin embargo, no se insiste y el 21 se comienza el tratamiento por el suero Maragliano en la misma forma que para los casos anteriores; el 23 la temperatura es de 38º2 y el 26, después de la 3ª inyección, la temperatura cae á 36º7 y así se mantiene hasta el 10 de Julio, en que saco estos apuntes. Lo mismo que en los casos anteriores en este tercer enfermo los síntomas locales y generales han ido desapareciendo poco á poco á tal punto que hoy sólo se percibe uno que otro roncus; el estado general se ha hecho completamente satisfactorio, el niño juega y el apetito ha reaparecido.

¿De estas observaciones se puede sacar, en consecuencia, que el suero Maragliano cura la tuberculosis en los niños, únicos sujetos de experiencia? Evidentemente no. Sin embargo, la mejora tan manifiestamente notable que se ve de todos los síntomas hacen esperar de él grandes resultados, y, sobre todo, bien vale la pena ensayarlo en todos aquellos casos en que las altas temperaturas de los desgraciados atacados de esta afección hacen la desesperación de las familias y del médico.

Terminados estos apuntes leo en la Revista de Variot del 20 de Mayo ppdo. un artículo del profesor Hutinel acerca de las complicaciones del sarampión, y entre ellas describe las bronco-neumonías seudotuberculosas como él las llama, que tienen todo el aspecto de una

verdadera tuberculosis. Si bien estos enfermos, cuyas historias publico, han pasado todos por el servicio de sarampión, sin embargo téngase presente que habían estado previamente en otros servicios, habiendo venido á la sala de sarampión con un diagnóstico ya sentado y que no se hizo nada más que confirmar. Sólo el segundo caso podría estar comprendido en la clasificación del profesor Hutinel, pero en éste, precisamente, es en el que la inyección de tuberculina ha dado su reacción más manifiesta.

No queda, pues, duda que se trata de tuberculosos notablemente mejorados por el suero varagliano.

José Manuel Naveiro
Interno del servicio.

Buenos Aires, Julio 12 de 1897.

LOS APARATOS PARA MARCHA

EN LAS FRACTURAS DE LA PIERNA

Por el Dr. **P. Reclus**

(*Gazette des Hopitaux, Nº 68, 1897*).

En el congreso de Cassel, en 1878, presentó Hessing á sus colegas un enfermo con fractura de la pierna, el que, 15 días después del accidente, caminaba con facilidad apoyándose en el miembro fracturado. Era este el primer paso hacia una verdadera revolución en el tratamiento de las fracturas; el movimiento se propagó rápidamente en Alemania, su país de origen, ganando después Italia, Suecia y los

Estados Unidos; pero pareció detenerse en las fronteras de la Francia. En efecto, hoy día, diecinueve años después de su primera aplicación, el método no ha sido todavía discutido en ninguna de nuestras sociedades científicas y nuestra bibliografía médica sobre este punto es de lo más pobre. No hallamos más que un artículo de Rieffel y otro de Ricard y Dèmoulin en los dos «Tratados de Cirugía» en vía de publicación, un «compte rendu» de Porembsky en la «Semaine médicale», una tesis de 1896, inspirada á Lapeyre por Le Dentu y, en fin, una crítica de Hennequin en la «Revue de Orthopedie».

Todos estos autores se muestran hostiles al nuevo tratamiento, y es preciso llegar al notable trabajo de nuestro antiguo interno Cestan, publicado en 1897, para hallar una seria apología de los aparatos para marcha.

Hemos seguido á nuestro alumno en esta vía, hemos compartido sus convicciones, y es el resultado de nuestras investigaciones comunes lo que paso á exponer.

I

Los aparatos para la marcha, los aparatos ambulatorios, como los llaman los alemanes, reposan sobre un principio muy simple: consiste en tomar, arriba del foco de la fractura, un punto de apoyo óseo resistente, para una palanca rígida—de madera ó de fierro—que trasmitirá al suelo el peso del cuerpo, directamente, y sin obrar sobre los fragmentos óseos aislados, por decir así, y substraídos á las presiones y movimientos peligrosos. El aparato que realiza esta concepción y que Cestan y yo hemos adoptado después de varios ensayos es muy poco complicado; pero antes de describirlo, creo necesario hacer un paréntesis. Los aparatos para marcha han sido aplicados á varias categorías muy diferentes de fracturas: se les emplea para las fracturas de la pierna, del muslo, de la rótula; se les emplea en las osteotomías, después de resecciones tibiotarsianas y femoro-tibiales.

Como no deseo hablar sino de hechos que yo he podido controlar personalmente, dejaré de lado las fracturas del muslo y de la rótula, las osteotomías, las osteoclasias y las resecciones, y no hablaré sino de los aparatos para marcha en las fracturas de la pierna. Es cierto que este grupo es el más importante: en efecto, considerando las estadísticas de Cestan, que traen 490 casos, llevados á 500 por nuestras observaciones personales, los aparatos para marcha en las fracturas de la pierna se encuentran 377 veces y, en consecuencia, absorben casi las tres cuartas partes de la cifra total.

Hé aquí ahora la descripción de nuestro aparato para las fracturas de la pierna:

En primer lugar se aplica una gotera enyesada ordinaria, que, partiendo de los dedos, tome el pie colocado correctamente en ángulo recto, llegue hasta la parte superior de la pantorrilla á tres ó cuatro traveses de dedo debajo de la línea interarticular. Esta gotera es muy liviana y hecha cuando más de 6 ó 7 espesores de tarlatán.

Se aplica desde el primer día si no hay hinchazón; en caso de existir ella, se espera que se haya disipado. Esta gotera es un aparato de contención que tiene por misión inmovilizar los fragmentos óseos rigurosamente reducidos. A la mañana siguiente se sacan las vendas de hilo que lo envolvían y se aplica entonces el aparato para marcha, propiamente dicho; requiere un instrumentario poco complicado. En primer lugar se precisa una lámina de hierro ó zinc suficientemente resistente y encorvada como el modelo que presento; su longitud es tal que sus ramas alcancen en su extremidad superior el capitel tibial á tres ó cuatro traveses de dedo debajo de la interlínea articular, y, con su extremidad inferior, ensanchada en una especie de sucla, sobrepasa 3 ó 4 centímetros la planta del pie. Necesitamos, además, dos refuerzos hechos de 16 á 18 espesores de tarlatán; tendrán un ancho de 6 á 7 centímetros y un largo de 25 á 30 centímetros. Además, nos hace falta una venda de tarlatán espolvoreada con yeso seco y mojado en agua en el momento oportuno.

Para fabricar el aparato se colocan primeramente los refuerzos previamente empapados en yeso y se les aplica contra las partes laterales de la pierna, de modo que su extremidad inferior sobrepase un poco la gotera de mantención, remonte después á la rodilla y la parte inferior del muslo. Formarán una especie de lecho enyesado, en el que vendrán á amoldarse y á fijarse las extremidades superiores de las ramas metálicas de nuestro estribo. Este se aplica entonces por un ayudante de modo que su extremidad inferior ensanchada quede á más ó menos tres centímetros de distancia de la planta del pie, que sus ramas asciendan en el eje de los maleolos y vengan á ajustarse en los refuerzos enyesados. Algunas vueltas de la venda enyesada lo fijan en esta posición y consolidan al aparato en todas sus partes. Las partes libres de los refuerzos, las que remontan hacia la rodilla y el muslo, se doblan sobre las láminas de zinc y se fijan también por algunas vueltas de la venda enyesada. En fin, se inmoviliza el todo con vendas de hilo y se deja secar. Tal es el aparato, seguramente más fácil de hacer que de describir; se ve que realiza los principios que hemos invocado al principio: toma arriba un punto de apoyo en el ensanchamiento tibial, en el capitel que forma este hueso en su extremidad superior; desde allí las ramas metálicas transmiten al suelo, que queda á 3 centímetros de la planta del pie, el peso del cuerpo que ya no hace presión sobre el miembro fracturado que queda suspendido y aislado de toda presión.

II

He aplicado ocho veces el aparato para marcha para fracturas de la pierna en mi servicio del Hospital Laennec, pero como tres de mis enfermos están todavía en tratamiento no daré aquí más que un resumen rápido de cinco observaciones mías. La primera se refiere á un jornalero de Puteaux, entrado á nuestra sala por una fractura oblicua del tercio

inferior de la pierna provocada por una caída de una plancha de fundición. El miembro había sido colocado en una gotera enyesada común, cuando hacia el sexto día, Cestan me pidió que ensayara el aparato para marcha; colocó la primera gotera el 1º de Febrero y al día siguiente el resto. Desde el 3er día el enfermo caminaba, apoyado de un lado en una muleta, del otro en un bastón. A los 40 días se quitó el aparato y nuestro enfermo pudo ir á pie del Hospital Laennec á la rue Abbaye y subir la difícil escalera de la *Société de Chirurgie.* Allí pudieron cerciorarse mis colegas de que no existía ni edema maleolar, ni atrofia muscular, ni rigidez articular, ni dolor al nivel de la línea de fractura, pero quizá todavía algunos movimientos anormales. Hice practicar algunas sesiones de masaje, y al cabo de quince días, cuando presenté de nuevo este enfermo á mis colegas, reconocieron que el resultado plástico y funcional era excelente.

En el 2º caso se trataba de un hombre de 35 años, atacado de fractura bimaleolar grave con desviación del pie hacia afuera, ensanchamiento de la región tibio-tarsiana, peloteo articular marcado y dolores vivos. Se hizo la reducción y se aplicó el aparato.

El primer día el enfermo dió algunos pasos, apoyado en dos bastones; al cabo de una semana caminaba en uno solo, y al comenzar la tercera pudo recorrer la distancia que separa el Hospital Laennec de la *Société de Chirurgie;* deseaba presentarlo á mis colegas en su aparato; quedaron admirados de la facilidad de la marcha y de la ausencia de dolores al nivel de la fractura durante la progresión. A los cuarenta días se quitó el aparato; la consolidación ósea era perfecta y, como en el enfermo precedente, no existía ni rigidez articular ó tendinosa, ni edema perimaleolar, ni atrofia de los músculos, ni dolor espontáneo ó provocado al nivel de la fractura. Era, pues, un bellísimo resultado.

En mi tercer caso se trataba de un jornalero de 62 años, quien, descargando un carro, se había producido una fractura bimaleolar; había luxación del pie hacia atrás y afuera y la reducción inmediata fué hecha por un compañero, ejercien-

do una violenta tracción sobre el pie. Desde los primeros días se aplica el aparato; el herido, casi inmediatamente después, se pone á caminar en la sala con uno ó dos bastones; desciende las escaleras, se pasea en el jardín y el 15º día lo envío á la *Société de Chirurgie* y hace el viaje de ida y vuelta á pie, deteniéndose solamente en un despacho de bebidas. A los 43 días quito el aparato y el enfermo está tan curado como los dos sujetos precedentes.

En el cuarto caso se trataba de un vendedor de 30 años, que, en una pelea, recibió una patada que le fracturó los dos huesos. Llegó á nuestro servicio con una fractura oblicua; el fragmento superior, en forma de pico de flauta, formaba debajo de la piel una gran eminencia. Hacemos la reducción y aplicamos un aparato para marcha. Desde la mañana siguiente el enfermo camina por la sala y organiza carreras con el enfermo de la observación precedente. Sin embargo, á los 15 días siente debajo del yeso un dolor que nos obliga á sacar el aparato y constatamos la existencia de una exulceración de la piel provocada por la presión de la gotera. Después de 5 ó 6 días de reposo nos preparamos á poner una nueva gotera, pero el enfermo, que, sin saberlo nosotros, y á pesar de nuestra defensa expresa, había caminado sin fatiga y sin dolor, no permitió que se encarcelase de nuevo á su pierna y sale el 10 de Junio, 37 días después del accidente, del hospital completamente curado.

Seré breve en mi 5ª observación, que se refiere á un hombre de 25 años que, bajando una vereda, se fractura los dos maléolos. Sólo podemos repetir de él lo que ya hemos dicho de los enfermos anteriores. El primer aparato para marcha no tenía una plancha de zinc bastante fuerte para el peso del enfermo, sólido y muy musculoso. Pero en un segundo aparato más resistente nuestro enfermo pudo pasear fácilmente por la sala y su curación fué rápida y completa.

Deseo decir una palabra del sexto enfermo, aunque se halla todavía con su aparato. Se trata de un telegrafista atropellado por un coche y cuya pierna fué fracturada en el tercio medio. Nuestro enfermo es tan sensible, tan pusilánime que, después de la aplicación del aparato, no quería

apoyar por nada su pie en el suelo. Tenía una nueva fractura y vivos dolores.

En fin, se ha decidido y constatado con alegría que podía caminar sin dolor y hoy día se pasea en nuestras salas.

III

Podemos, pues, basados en observaciones propias, rebatir las objeciones de los adversarios de los aparatos para marcha.

En primera línea nos pregunta Hennequin si el aparato no ha usurpado su nombre y si es realmente un aparato «para marcha», y nos pinta al enfermo apoyado de un lado sobre el enfermero, del otro sobre una muleta y atreviéndose apenas á poner sobre el suelo su pie doloroso y pesado á causa del yeso. En realidad, este cuadro es inexacto y yo os he mostrado mis enfermos caminando, desde el segundo día, por las salas, con uno ó con dos bastones y pudiendo ir, al fin de la segunda semana, del Hospital Laennec á la rue d'Abbaye. Seguramente Hennequin tiene razón cuando dice que el trabajador no puede tomar de nuevo su pala y el molinero cargar sus bolsas de harina. Pero hay oficios menos trabajosos.

Krause volvió, cuatro días después de producida la fractura, á visitar sus enfermos, á subir las escaleras, á caminar durante horas y, sin embargo, su fractura curó bien al cabo de cuatro semanas.

Un enfermo de Korsch salió de Francfurt para Berlín al día siguiente de la fractura para hacerse cargo de nuevo de sus tareas. Así, pues, debemos admitir que este aparato es realmente un aparato para marcha.

Otra objeción: Bajo la influencia de los movimientos repetidos y bajo la presión del cuerpo, los tegumentos deben ulcerarse debajo del yeso y las escaras serán frecuentes de modo que el enfermo pagará la ventaja de poder caminar, privilegio más bien aparente que real y verdaderamente muy

ilusorio, con una prolongación en la duración del tratamiento. Es seguro que la escara de la piel entra en lo posible, y en una de nuestras observaciones (la cuarta) hemos observado este accidente. Pero todos los yesos, todas las goteras posibles pueden producir este accidente, y las investigaciones de Cestan demuestran que en los aparatos de marcha, la frecuencia de su producción no es mayor. En todo caso, una gotera que lastima es una gotera mal hecha y que es necesario renovar sin tardanza. Es esta la única conclusión que podemos sacar y el cirujano debe saber que una cuidadosa vigilancia es siempre necesaria.

Una tercera objeción sería más grave todavía:

Los movimientos, las presiones incesantes ejercidas sobre el foco de la fractura desplazaría los fragmentos y se opondrían á su coaptación regular; el callo sería deforme ó retardado. Pero es justamente lo contrario lo que se observa; para probarlo, yo no invocaré mis observaciones en las que la consolidación ha sido realmente muy rápida; se podría contestarme que estos hechos están en número demasiado limitado y que se trata de una serie feliz. Pero puedo invocar las cifras de Cestan, que nos dan cerca de 500 casos; ahora bien, éstas demuestran que la consolidación ósea termina diez ó veinte días antes con los aparatos para marcha que con las antiguas goteras. Esto no es todo: consolidación ósea no es sinónimo completo de curación, y se sabe que después de la organización del callo los músculos quedan atrofiados, las vainas tendinosas rígidas, las articulaciones anquilosadas, resultando de allí una impotencia funcional que necesita á veces bastante tiempo para desaparecer. Con los aparatos para marcha, ya no es así: no hay atrofia, ni rigidez, ni anquilosis, ni edema, y la palabra consolidación se hace sinónima de curación.

Pero, para ser justo, es preciso reconocer que este resultado ya se habia obtenido en Francia, y debemos esta conquista á nuestro colega Championnière; él nos habia enseñado que el dogma de la inmovilidad absoluta en las fracturas tiene mucho de falso y de peligroso.

Para consolidar los huesos, dice él, es preciso inmovilizar los fragmentos en una buena posición; esto es exacto, pero es solamente un lado del problema, y Championnière nos ha mostrado que es preciso también preocuparse de la nutrición de los músculos, del movimiento de los tendones en su vaina y de la movilización de las superficies articulares. Es preciso saber amalgamar estas dos necesidades aparentemente contradictorias: inmovilizar los huesos, movilizar los músculos, tendones y articulaciones.

Championnière ha llegado á ello por la movilización articular precoz y el masaje: los aparatos para marcha producen el mismo resultado; y como lo producen en casos en los que el tratamiento de Championnière es quizá de un empleo difícil, he creído conveniente hacer conocer este resorte nuevo de terapéutica publicando el resumen de mis primeras experiencias.

REVISTA DE CIRUGÍA

LAVAL.—*De las deformaciones de la bala acorazada.* (Revue de Chirurgie, 1897.)

L., después de un estudio sobre las diversas deformaciones de los proyectiles modernos, la patogenia de las lesiones producidas por estos proyectiles deformados, etc., llega á las siguientes conclusiones:

La bala de 8 m. m. adoptada por el ejército francés puede sufrir en ciertas condiciones deformaciones más ó menos considerables. Los proyectiles de las otras potencias de un calibre inferior á 8 mm. y con coraza de cobre ó maillechort están sometidas igualmente á deformaciones análogas á las encontradas para el proyectil del ejército francés. Tenemos

entonces el derecho de decir que la mayor parte de los proyectiles acorazados actualmente en uso, á pesar de sus diferencias de envoltura y de calibre, son susceptibles de deformarse y fragmentarse en ciertas circunstancias de la guerra.

Limitándose al estudio de las deformaciones, se observa:

1º Que el proyectil acorazado puede deformarse á todas las distancias, particularmente á las distancias inferiores á 1500 m.

2º Que esta deformación puede llegar hasta la división del proyectil en un número relativamente considerable de fragmentos.

3º Que el proyectil así dividido es muy peligroso.

4º Que las lesiones producidas por estos proyectiles deformados serán muy extendidas y muy graves.

5º En fin, que el diagnóstico y el tratamiento de las retenciones de esta especie de proyectiles reclamarán de parte del cirujano una gran habilidad profesional, difícilmente compatible con las exigencias de las condiciones de la guerra.

Laval opina con Demosther que «es bien pérfida esta bala humanitaria, que destruye el cráneo, rompe los huesos, corta perfectamente los vasos sanguíneos, que puede deformarse y fragmentarse en el cuerpo, que hiere muchos individuos á la vez, y que, multiplicando el número de los heridos y de las heridas, nos impide, por el ensanchamiento de la zona peligrosa, de prestar á los heridos nuestro socorro humanitario con la celeridad y la seguridad necesarias.»

La bala actual es entonces muy perniciosa; los efectos destructivos debidos á su gran velocidad y á su deformación podían ser atenuados por la invención de un proyectil, como lo quería Kocher, de calibre más pequeño 5 m. m., de una dureza más grande para evitarla de formación, con una punta afilada, en fin, para favorecer la penetración.

Mientras esperamos este proyectil soñado, dice L., estamos muy lejos de las opiniones utopistas de Langenbuch y de su curación oclusiva tan simple para el tratamiento de los futuros traumatismos de guerra. La humanidad ha hecho un progreso, que parece más bien un paso hacia atrás.

J. B. MURPHY.—*Resección de las arterias y de las venas. Investigaciones experimentales y clínicas.* (Medical Record, 1897, analizado en Arch. gen. de Med.)

Las investigaciones históricas demuestran que, mientras que la cirugía moderna admite la obturación por la sutura de las heridas de las venas, pocas tentativas se han hecho con el objeto de obtener el mismo éxito en las heridas de las arterias. Murphy no ha encontrado en la literatura un solo caso de sutura de arteria después de la división completa del vaso.

Para determinar si se podía reunir por la sutura arterias completamente cortadas, ó aun después de haber sido resecada una porción más ó menos larga, Murphy ha practicado una serie de investigaciones experimentales sobre el perro. Las experiencias han probado al autor que sus ideas podían entrar en la práctica quirúrgica.

Las paredes de las arterias y de las venas tienen propiedades elásticas suficientes para que se pueda siempre poner en contacto los dos cabos del vaso seccionado ó aun resecado sobre una cierta longitud. Por otra parte, las experiencias fisiológicas han demostrado que las paredes arteriales y venosas pueden soportar una presión muy superior á la presión sanguínea normal; de donde se sigue: en un proceso de reparación quirúrgica una pared debilitada puede perfectamente soportar la presión normal.

La sangre en contacto directo con la pared interna de los vasos no se coagula si esta pared no está alterada. Pero es creencia general que una rugosidad ó una irregularidad de la pared basta para producir la trombosis. Las experiencias de Murphy le han demostrado que esta opinión es errónea, y que si un cuerpo extraño penetra en la luz del vaso, la sangre no se coagula, salvo que se adhiera á este cuerpo extraño ó que se produzca un proceso infeccioso destruyendo los corpúsculos sanguíneos.

La sangre no se coagula cuando está en contacto con cuerpos untados de vaselina ó grasa. Se podrá entonces utili-

zar para la sutura hilos preparados al oxalato de amoniaco encerados.

La obliteración de los vasos sanguíneos después de la ligadura no es debida á la formación de un trombus, como se ha creído durante largo tiempo (Virchow, O. Weber, Paget, Billroth), pero si á la reunión primitiva de los endotelios de la membrana interna (Rokitanski, Kocher, Lister, Raube, Waldeyer). Lejos de favorecer la obliteración, la formación de un trombus la retarda (Baumgarten). En la obliteración de un vaso arterial importante por un trombus, el peligro que corren los órganos irrigados por esta arteria está en relación con la rapidez de la detención de la circulación y del establecimiento de una circulación colateral. Ahora bien: esta circulación colateral se establece con una gran rapidez. Las venas juegan un rol importante en el establecimiento de esta circulación colateral y el peligro es más grande cuando los dos sistemas, arterial y venenoso, son atacados al mismo tiempo.

Cuando se liga una gran arteria, sus paredes se contraen y quedan contraídas de una manera permanente: lo que muestra que el diámetro de una arteria es independiente de la presión sanguínea. Cuando un vaso sanguíneo disminuye de volumen, la presión sobre la pared disminuye en el punto estrechado.

Es sobre estos principios que Murphy ha basado su método de invaginación para reunir las paredes arteriales disminuyendo el calibre del vaso al nivel del punto de unión; la tensión disminuye en este punto mientras que la velocidad de la corriente sanguínea aumenta. La resistencia de la pared en el punto de invaginación está arriba de la normal, puesto que está doblada en espesor. Los peligros de ruptura, dilatación ó trombosis disminuyen el diámetro, siendo más pequeño y la corriente más rápida. La experiencia muestra que el estrechamiento gradual de un vaso sanguíneo conduce siempre al establecimiento proporcional de una circulación colateral: la aorta torácica entra bajo esta ley.

Después de la sutura del vaso hay tendencia á la endarteritis obliterante. Pero como este proceso es de marcha lenta,

tiene poca importancia bajo el punto de vista del resultado último.

Mientras que la endarteritis oblitera el vaso, la circulación colateral se establece.

La necesidad de suturar una arteria ó una vena depende de su importancia y no debe de ser considerada más que en los casos donde su obliteración pueda producir alteración de los tejidos. La indicación más imperiosa sería para las arterias llamadas terminales, si ellas fuesen más accesibles.

De sus observaciones Murphy concluye que no se puede resecar en una arteria más de 2 centímetros, salvo en el hueco poplíteo, triángulo de Scarpa y hueco axilar, donde se puede dar al miembro una posición tal que relaje la arteria.

Técnica de la sutura arterial. -- Las principales reglas á observar son las siguientes: el vaso debe ser desnudado con el mayor cuidado y haciendo el menor daño posible; el curso de la sangre debe ser temporariamente interrumpido. Para esto en cada extremidad del campo operatorio la arteria será tomada con una pinza de Billroth, apretando moderadamente de manera de parar la sangre sin lesionar las paredes arteriales.

Para acercar exactamente las paredes se les tomará con la pequeña pinza de dientes de ratón de los oculistas. La sutura será hecha con agujas de punta curva y con seda. Aguja y seda deben ser del mismo grosor, de manera que el agujero hecho por la primera sea perfectamente llenado por la segunda. El cirujano se esforzará en penetrar solamente en las túnicas externas, respetando la túnica interna.

Los puntos distarán alrededor de 1 m. m.

Cuando se haya terminado la sutura se sacan las pinzas, y si sangran las picaduras de la pared, se comprime con el dedo ó con una esponja.

Cuando ha sido dividida más de la mitad de la circunferencia de una arteria, Murphy piensa que es mejor resecar una pequeña porción del vaso y reunirlo por invaginación.

Se pasan los hilos en cada cabo de la arteria, uno de estos cabos ha sido cortado longitudinalmente para facilitar la invaginación. Se apretan los hilos de manera de hacer entrar una de las extremidades en la otra. En este procedimiento la presión sanguínea contribuye á aplicar las paredes la una contra la otra y algunas suturas solamente son necesarias.

Las heridas de las venas se pueden tratar de la misma manera. Las indicaciones de la sutura arterial se encuentran en el tratamiento de los aneurismas y en las heridas.

Al fin de su memoria Murphy refiere dos observaciones donde ha obtenido un gran éxito con su procedimiento de sutura arterial (herida de la femoral por arma de fuego en el triángulo de Scarpa).

BRAUN.—*Punción lumbar y su importancia en cirugia.* (26. Congreso de los cirujanos alemanes.)

B. hace la punción en niños con una aguja de 5 cm. de largo, en adultos con una de 10 cm., de espesor de 1.3 mm. Esta aguja lleva en su cara externa una división en cm. y tiene, además, para facilitar su manejo, un mango bastante largo. B. insiste en la importancia que tiene la determinación manométrica de la presión intraraquídea.

Según B. la punción es sobre todo importante para el diagnóstico de la meningitis tuberculosa, meningitis supurativa y hemorragias del sistema nervioso central. B. cree que en la mayor parte de los casos, haciéndose el examen microscópico por personas competentes, se puede establecer el diagnóstico exacto de meningitis tuberculosa por la exis-

tencia de bacilos en el líquido de punción. En meningitis purulentas, debidas á complicaciones auriculares ó traumatismos craneanos, la punción fué practicada por B. ocho veces, hallándose seis veces ó solamente un aumento de leucocitos polinucleares ó junto con este aumento microorganismos. En dos casos se obtuvo un líquido completamente claro á pesar de tratarse de una supuración difusa de las meninges craneanas. Aunque en la mayor parte de los casos de meningitis supurada pueda confirmarse el diagnóstico por la punción lumbar, no se puede, cuando su resultado es negativo, eliminar por esto el diagnóstico. B. pregunta si el aspecto y la naturaleza del líquido permiten formarse una idea de la extensión de la supuración meníngea y, además, si, habiéndose constatado un aumento de leucocitos en el líquido obtenido, se deben omitir las intervenciones quirúrgicas indicadas de otro modo. Esta última pregunta debe contestarse por el momento negativamente, dejando al porvenir su resolución definitiva. Es muy difícil con el material existente de observaciones formarse una idea clara de la importancia de la punción lumbar en las hemorragias craneanas. En los traumatismos de la columna vertebral la punción puede ser de utilidad desde que permite establecer el diagnóstico de hemorragia que no presenten fracturas ó luxaciones, hemorragia que puede producir una compresión de la médula, cuyos efectos pueden ser atenuados por la punción. Finalmente, B. discute la importancia terapéutica de la cuestión, pero sin emitir un juicio definitivo, porque el número de casos en los que se ha hecho hasta ahora la punción lumbar con fines curativos es todavía demasiado limitado.

B. considera la punción lumbar como un elemento de diagnóstico importante en muchos casos de enfermedades y traumatismos cerebrales ó meningeos y que quizá dé también resultados terapéuticos.

PETERSEN. - *Incisión circular en el tratamiento de las várices de la pierna.* (Jahrbuch der Hamburger Staatskrankenkassen, 1896.)—En lugar de hacer, según Trendelenburg, la ligadura de la safena mayor, hace P. desde el año 93 una incisión circular de la pierna cortando en la parte más gruesa de la pantorrilla, después de haber aplicado la venda de Esmarch, la piel y el tejido celular hasta la aponeurosis; después hace la ligadura doble de todas las venas suturando la herida. Esta operación se hizo en 40 casos y de 16 casos observados de 4 á 20 meses 12 quedaron completamente curados.

En los casos de várices muy marcadas en la parte inferior de la pierna se hizo á 6 ó 10 centímetros por encima de los maléolos una segunda incisión circular.

WILDT—*Reconstrucción del paladar óseo después de la resección del maxilar superior por torsión del tabique nasal.* (Centralblatt für Chirurgie, Num. 18 1897.)

W. describe el nuevo método de Bardenheuer para reconstrucción del paladar óseo después de la resección del maxilar superior. Este método consiste en utilizar, para tapar el defecto, el tabique de la nariz. Se desprende el tabique de la parte anterior del esqueleto nasal y de la basis del cráneo y se le inclina de tal modo que queda en posición horizontal. Se le reune en esta posición por un lado con el paladar blando y por el otro con la mucosa bucal. Las ventajas del nuevo método son las siguientes: separa completamente la boca de la cavidad creada por la operación, disminuyendo así considerablemente el peligro de infección, la voz se conserva mucho mejor. La operación se hace con más facilidad; la deformación de la cara es menor. La duración de la operación y la hemorragia son igualmente disminuídas y se crea así un paladar bien resistente, contra el que puede apoyarse la

lengua al comer y al hablar. También contra la retracción cicatricial de la mejilla lucha este paladar mejor que el formado por otros métodos. La supresión de una gran parte del tabique nasal no perjudica la forma de la nariz ni altera la voz.

NOTICIAS

Curso complementario de Patología Externa. —El 23 del corriente el doctor Daniel J. Granwell abrió un curso sobre afecciones del abdomen con una conferencia sobre las heridas penetrantes del abdomen.

Las conferencias continuarán los días martes y viernes de 3 á 4 p. m., en el local de la Facultad, durante el término de dos meses.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

ESTIOMENE DE LA VULVA

CONFERENCIA LEÍDA EN LA SESIÓN CIENTÍFICA DEL 22 DE JUNIO

por el doctor **Enrique Tornú**

Laureado de la Facultad de medicina de Bordeaux, jefe de clínica del servicio de mujeres (Sala XI) del hospital San Roque, médico agregado del hospital Francés.

Señores :

Confiado en que estas conferencias, inauguradas con tanto éxito por nuestro distinguido presidente el doctor Aráoz Alfaro, deben ser lo más prácticas posibles, me he permitido molestar vuestra atención para mostraros un ejemplar de una enfermedad rara, que he tenido la ocasión de observar en la sala XI del hospital « San Roque », servicio del doctor Enrique Revilla, del que tengo el honor de ser jefe de clínica : se trata de un caso de *estiomene de la vulva.*

Antes de haceros ver la enferma que motiva este trabajo, y de referiros su historia breve pero interesante, quisiera, contando con vuestra benevolencia, trazar á grandes rasgos la fisonomía de esta afección, mostrando sus puntos más culminantes, tratando de demostraros, contra la opinión de la mayoría de los autores, que el *estiomene de la vulva* no es una entidad mórbida con personería propia, sino un nombre genérico, bajo el cual se engloban un gran número de afecciones diversas, como lo demuestran, de una manera bien evidente, los análisis anatomopatológicos de los casos que se han estudiado bajo esta faz científica.

Cierto es, y esto sirve de causa atenuante para los ginecólogos, que siendo el *estiomene* una afección rara. ([1]) no ha habido ni interés, ni ocasión de ser estudiado de un modo serio, científicamente hablando, y justo es reconocer que, faltando los elementos indispensables, no es posible exigir de los autores de ginecología el conocimiento perfecto de una enfermedad que sólo se observa como una *rara avis*. Sin embargo, su rareza no ha de ser tanta como lo pretenden los autores, cuando nosotros, en los diez años de vida hospitalaria como estudiante y como médico, hemos tenido la ocasión de observar tres casos de *estiomene*: uno lo vimos en la clínica ginecológica de nuestro maestro el profesor Boursier, de Bordeaux, otro en el servicio del profesor Pozzi, de París, y el tercero, que vamos á mostraros dentro de un instante, en el servicio del doctor Revilla, quien me decía en presencia de este caso que era el cuarto que veía desde que estaba al frente de la sala XI.

***

El nombre de *estiomene* fué dado por Huguier ([2]) y puede definirse « como un estado hipertrófico lento de los orgános genitales externos y regiones vecinas (ano y periné) con tendencia á ulcerar y corroer los tejidos, que ocasiona poco ó ningún dolor, dura mucho y no infarta los ganglios ni altera el estado general ».

***

La etiología del *estiomene* es bien corta; se ignora en realidad las causas generales que la producen, y sólo puede decirse con seguridad, como para todas las afecciones á marcha crónica, que todo motivo que trae como consecuencia la miseria fisiológica del individuo predispone á esta afección. Sin embargo, parece que la

(1) Hay autores que en su larga práctica no han observado un solo caso (Véase Bery Hart y F. Barbour, *Tratado de Ginecología*, trad. esp. Madrid 1895).

(2) *De l'esthioméne de la vulve et du perinée*. (*Mem. de l'Acad. de Med.* 1849 pág. 507).

mayoría de las enfermas presentan antecedentes tuberculosos, según Pozzi, Le Fort, Bernutz, Fiquet ([1]) etc., etc; creemos que estos autores se fundan en que en los casos observados por ellos el análisis ha dado tuberculosis, y entonces no es extraño este antecedente. Y siguiendo la misma teoría los autores que han encontrado lesiones sifilíticas, epiteliomatosas, etc., etc., podrían decir que las enfermas presentaban antecedentes de sífilis, epitelioma, etc., etc.

Lo único que puede afirmarse etiológicamente hablando es que el *estiomene* se observa en las mujeres de baja condición social, de veinte á treinta y cinco años, y generalmente en las prostitutas, según Pozzi ([2]).

***

Pero si la etiología es pobre, en cambio la anatomía patológica es rica y variada como un kaleidoscopio: puede decirse que cada caso ha dado á cada autor una lesión diferente, predominanado, sin embargo, los elementos de tuberculosis.

Así, pues, Renaut ha encontrado las alteraciones de la elefantiasis; Pozzi ([3]) ha visto núcleos tuberculosos con células gigantes; Nicolle y Martin ([4]) descubrieron nódulos tuberculosos con algunos bacilos de Koch; Cornil ([5]) encontró epitelioma tubulado; Petit ([6]) gomas sifilíticas; Thin ([7]) tejido fibroso con células de exudación y numerosos vasos sanguíneos, habiendo hallado las mismas lesiones Leroy des Barres ([8]). En el caso que nos acupa he aquí el resultado de análisis practicado por nuestro distinguido colega y amigo el doctor Badia:

« Tejido del tamaño de un guisante, ligeramente re-

---

(1) *Essai sus l'esthiomène de la region vulvo-anale.* Tesis de Paris, 1876.

(2) Traité de Gynecologie. Paris 1897, 3ª edición, pág. 1131.

(3) *Loc. cit*, pág. 1130.

(4) A Martin. *De l'esthiomène. Normandie medicale,* 1895. pág. 33.

(5) Bullt. de la societé anat. 1874, pág 231.

(6) Archives d'obst. et de Gyne. 1889, pág. 6.

(7) Cit. in tratado de ginecologia por Hart y Barbour 1895, pág. 676

(8) Bullt, de la Soc. Anat. 1970, pág. 72.

dondeado. En sus cuatro quintas partes se halla rodeado por un epitelio estratificado, presentando en algunos puntos gran espesor de las capas superficiales. En la parte central se encuentra tejido conjuntivo adulto y parte en vía de evolución. Existen gran número de vasos, siendo algunos de gran calibre y de paredes delgadas. Alrededor de los vasos hay en ciertos puntos infiltración por células embrionarias ».

Como se ve, pues, la anatomía patológica del *estiomene* poco nos enseña, y sólo nos demuestra, de una manera bien evidente, que la palabra *estiomene* no tiene sino una significación clínica.

***

Según Pozzi, (1) se pueden distinguir dos tipos clínicos en el *estiomene,* según que predomine la ulceración ó la hipertrofia : 1° La forma ULCEROSA que comprende: (a) la variedad *eritematosa* que se distingue por una ulceración muy superficial de color rojo lívido; (b) la *tuberculosa* formada por mamelones de hipertrofia diseminados que levantan el fondo de la úlcera. Esta ulceración, de coloración violácea, con sus bordes cortados en bisel, presenta como carácter principal la facilidad con que cicatriza por un lado para ulcerar en otro; este proceso de reparación y de destrucción puede repetirse en un mismo punto diversas veces. Las ulceraciones producen á veces un poco de líquido, que generalmente es poco abundante y no corrosivo. como el del carcinoma (Véase nuestra observación).

2° La forma HIPERTRÓFICA. La hipertrofia, que suele acompañar frecuentemente la forma ulcerosa, reviste aquí grandes proporciones. La partes invadidas duplican y triplican su volumen normal y parecen infiltradas por un edema duro que les da una consistencia elástica, encontrándose en las regiones vecinas tubérculos ó núcleos hipertróficos; siendo su cara interna pulida y presentando una coloración roja ó violácea; estas partes induradas no son dolorosas espontáneamente, pero tomadas

(1) Loc. cit. págs. 1131, 1132 y 1133.

con una pinza de disección ó apretándolas algo con dos dedos producen dolor como en nuestra enferma.

Según Duncan, ([1]) las grandes hipertrofias afectan ordinariamente el clítoris y los grandes y pequeños labios, el orificio uretral y el himen. También pueden ser afectados el útero, la vagina, y en algunos casos, como en la enferma que presento, el periné y el recto.

Se describe también una forma MIXTA, en las que la ulcerosa y la hipertrófica se asocian.

Estos son los síntomas físicos; en cuanto á los funcionales, son generalmente tan ligeros, pues no hay dolor, ni ardor, etc., que puede la lesión pasar desapercibida por mucho tiempo (como en nuestro caso) si una inflamación, una hemorragia ú otra causa cualquiera no llama la atención de la enferma.

***

El diagnóstico del *estiomene* no exige de parte del médico mucho esfuerzo intelectual sobre todo, si ha visto algún caso. Los datos que la enferma puede subministrar respecto á la marcha lenta é indolora de la afección, más que el aspecto físico, pueden ser guías que lleven con alguna seguridad al diagnóstico.

Sinety ha estudiado bien esta cuestión y á él recurrimos para tratar este punto mal estudiado por la mayoría de los autores modernos que hemos consultado. Las formas ulcerosas pueden ser confundidas con un *chancro fagedénico*, pero en este caso la coloración rojo-violácea es muy diferente del color gris del chancro, sin contar que esta última afección tiene una marcha invasora rápida, que contrasta claramente con la lentitud del estiomene.

También podría confundirse el estiomene con una *sífilis tuberculosa*, y aquí también la diversa coloración servirá para diferenciar una lesión de la otra; la sífilis presenta una coloración cobriza que no presenta nunca el estiomene.

---

(1) *On the ulceration of lupus of the female generative*. etc. Véase *Transact, obstet* Soc Londres 1895, Tomo XXVII.

Con la *elefantiasis* la confusión es más fácil cuando se está en presencia de un caso de estiomene de forma hipertrófica, pero basta recordar que la lesión elefantiásica no tiene la induración ni se ulcera espontáneamente como el estiomene; además, si una ulceración llega á producirse en la elefantiasis, debido á un traumatismo cualquiera, ésta no posee la propiedad invasora y destructora de la ulceración del estiomene. Pero un carácter diferencial importante estriba en el infarto ganglionar (ganglios de la ingle) que es prematuro y no falta nunca en la elefantiasis, mientras que en el estiomene no existe.

Pero con quien el diagnóstico diferencial es muy difícil es con el *cáncer*, teniendo sobre todo en cuenta que ciertas formas de epitelioma tubulado, como lo hemos visto á propósito de la anatomía patológica, pueden revestir una marcha clínica idéntica á la del estiomene. Y evidentemente, como lo hace observar Siuety, «las afecciones que son histológicamente epiteliomas deben ser colocadas en la gran familia clínica de los cánceres.» Sin embargo, las formas más comunes de estas últimas afecciones pueden ser distinguidas del estiomene por su marcha, generalmente más rápida, por la clase del líquido segregado que es más abundante y más fétido en los primeros. Además, los ganglios se infartan en el cáncer y no en el estiomene; sin contar que el estiomene es indoloro ó casi indoloroso, mientras que el epitelioma es generalmente muy doloroso.

Con la *tuberculosis de la vulva* el *estiomene* puede confundirse también con mucha facilidad, pues su aspecto físico y su marcha clínica son casi idénticos, y la mayoría de los autores sostienen que el estiomene es de naturaleza tuberculosa, pero es preciso tener en cuenta que esto no está definitivamente demostrado y que la tuberculosis de los órganos genitales externos se acompaña después de algún tiempo de lesiones pulmonares, y además el estado general se altera mucho más pronto que en el estiomene.

***

El pronóstico del *estiomene* es grave, á pesar de su marcha benigna y lenta. Téngase presente que las perforaciones ocasionadas por las ulceraciones pueden crear fístulas en el recto, en la vejiga, etc., la cicatrización parcial puede traer como consecuencia estrecheces del ano, del meato urinario. En nuestro caso las ulceraciones, habiendo comido el suelo perineal, han traído, como consecuencia, un prolapsso del útero con cistocele y rectocele y estas lesiones graves son las que más molestan á nuestra enferma.

Cierto es que la afección puede durar diez y quince años, pero en cualquier momento la muerte puede sorprender á la enferma, ocasionada por una peritonitis, debido á una propagación por el recto. Y sobre todo no hay que olvidar que el tratamiento poco ó nada hace

***

Pobres, muy pobres son los elementos terapéuticos con que contamos para combatir el *estiomene*.

La cauterización de las úlceras ó su ablación con el bisturí son las dos armas poderosas, pero no dan mayor resultado, como puede verse en nuestro caso operado por el doctor Revilla hace poco más ó menos un año. Según Pozzi (1) el cauterio actual es preferible á los cáusticos como el ácido nítrico (E. Martín) potasa cáustica (G. Veit), ácido sulfuroso (Guillaumet).

Chéron (2) emplea la siguiente fórmula con la que dice haber obtenido resultados:

Naftol B ..... 20 gramos
Alcanfor ..... 20 »
(uso externo)

y también:

Ácido láctico.....
Agua destilada..... } a ã (3)

Siredey (4) pretende haber conseguido éxitos con las curaciones con iodoformo y los toques con tintura de iodo.

---

(1) *Loc cit* pág. 1134.

(2) *Revue medico-chirurgicale des maladies de femmes*. Paris, 1889, pág. 255.

(3) Cherón Misma revista año 1887, pág. 703.

(4) *Soc méd. des hôp:* Sesión del 22 de Julio 1876.

En cuanto á las escarificaciones y al raspado, parece que no dan beneficio alguno.

Nosotros creemos que el tratamiento debe variar, según el resultado que dé el análisis histológico, y tal vez la falta de éxito en la mayoría de los casos depende de las aplicaciones idénticas contra una afección que se viste con trajes tan distintos. ¡Cómo pretender que un estiomene cuya histología patológica da un epitelioma cure con un tratamiento aplicable á una lesión tuberculosa y viceversa!

***

Hemos estudiado hasta aquí al *estiomene* como una entidad mórbida, como lo quieren los autores, excepción hecha de Auvard (1), tratando la cuestión de la manera más completa que me ha sido posible, teniendo que vencer para ello algunas dificultades, pues la bibliografía sobre este tema es eminentemente escasa, siendo el trabajo más importante el de Pozzi (1) que deja mucho que desear bajo el punto de vista de la pobreza de los datos; con esto puede juzgarse lo que dirán los demás.

Vamos á ocuparnos ahora en el párrafo siguiente de demostrar que el *estiomene* no es una entidad mórbida, sino un nombre que equivocadamente se ha aplicado á diversas lesiones.

***

Comenzando por Huguier, que es quien ha fabricado de *toute pièce* esta afección hasta Pozzi, el autor más conocido y más seguido, todos los autores, excepción hecha de Auvard, han considerado al *estiomene* como una entidad mórbida definida, y lo han hecho así sin duda, copiándose los unos á los otros, como se acostumbra generalmente con la fabricación febril de libros para el comercio, y esto nos parece un asunto importante y que merece resolverse, pues bajo el punto de vista práctico tiene grande importancia, pues de ello debe

(1) *Loc. cit.* pag. 1130 á 1134.

depender el tratamiento que ha de beneficiar á los enfermos.

Sin embargo, la mayoría de los autores han considerado al *estiomene* de naturaleza tuberculosa, y encontrándole gran semejanza con el lupus de la cara han confundido las dos lesiones y las han descrito como sinónimas, empleando más comúnmente la denominación de *lupus de la vulva* ([1]).

En efecto, Eustache, Sinety, Siredey, Guerin, Duncan, Bery Hart, Freelan Barbour, Duncan, consideran al *estiomene* como una lesión tuberculosa, como un lupus, idéntico al de la cara para algunos, diferente de éste para otros, y Pozzi manifiesta que «actualmente la demostración de la naturaleza tuberculosa hecha para el lupus de la cara parece también demostrada para el estiomene de la vulva» ([2]).

J. Chéron ([3]) reconoce al *estiomene* dos naturalezas: la una tuberculosa y la otra sifilítica.

Para Hutchinson, el *estiomene* no es sino una manifestación de la sífilis terciaria.

En cuanto á Martín, Laawon Tait y Schroeder, ni siquiera mencionan esta afección en sus libros. Y, por fin, para Auvard el *estiomene* «no es una enfermedad definida, sino un sindroma en cuya descripción se han confundido diversas enfermedades, epitelioma, úlceras sifilíticas terciarias, tuberculosis, elefantiasis», etc.

Creemos que Auvard está en lo cierto. ¿Pues cómo considerar al *estiomene* como una afección particular si los análisis anatomopatológicos han dado lesiones tan diversas? Nos parece anticientífico y ridículo admitir que una misma enfermedad sea engendrada por lesiones tan diversas, y hemos visto, al estudiar la anatomía patológica, que casi cada autor que ha practicado el análisis histológico ha encontrado una lesión diferente, y así hemos visto desfilar bajo el microscopio la tuberculosis (Pozzi Nicolle), el epitelomia (Cornil), la elefantiasis (Renaut), la sífilis (Wagner), la esclerosis (Thin, Badia y Tornú) etc., etc. Debemos creer, pues,

---

(1) Dechambre. *Dict. de Sc. Médic.* 5ª serie Vol. 3, Pág. 809.

(2) Loc. cit., Pág. 1130.

(1) *Revue médico-chirurgicale des maladies des femmes.* Paris 1889. Pág. 225.

que en vista de que lo que los autores bautizan con el nombre de *estiomene* no es una afección especial, sino la manifestación de diversas enfermedades que presentan como carácter común *ulceraciones á marcha lenta acompañadas de hipertrofia de sus bordes poco dolorosas, que rara vez infartan los ganglios y alteran el estado general* y que dichas enfermedades se llamarán tuberculosis, epitelomia, elefantiasis, sífilis terciaria, etc., etc., á pesar de presentar por razones de *sitio* (ú otras que escapan á nuestra penetración) un aspecto y una marcha algo diferente del que ofrecen en otros puntos del organismo. Esto que avanzamos nos parece perfectamente lógico, pues tenemos ejemplos al respecto: todos sabemos la enorme diferencia que presentan en su aspecto y sobre todo en su marcha los epiteliomas de la piel y de las mucosas y, sin embargo, no hay duda alguna de que ambas lesiones son perfectamente idénticas.

Admitamos, sin embargo, que de todas las lesiones confundidas con el nombre de *estiomene* la más común es la tuberculosis.

Necesario nos parece que la palabra *estiomene* no hay para qué mantenerla ya en los libros de ginecología y que á las lesiones descritas con este nombre se les llame por el suyo propio, que en cada caso será tuberculosis, epitelioma, elefantiasis, etc., según lo prueba el análisis histológico.

Consideradas las cosas bajo esta faz, se desprende una aplicación eminentemente práctica, y es que en este caso el tratamiento variará, y tal vez así el resultado sea más satisfactorio que el que se obtiene actualmente.

***

He aquí la historia clínica del caso que presentamos: Petrona N., española, casada, de treinta y tres años, se presenta en el consultorio externo de la Sala XI del Hospital San Roque (Servicio del Dr. Revilla) el 26 de Septiembre de 1896.

En sus antecedentes hereditarios no encontramos nada que nos interesa: madre viva y sana; nueve hermanos,

todos gozando de una salud perfecta; el padre murió á los cincuenta años y parece que de alcoholismo.

Mujer de aspecto exterior sano, no ha padecido de ninguna enfermedad anterior á la que nos ocupa. Regló á los 14 años y su menstruación ha sido siempre regular hasta hace dos años. Casó á los 19 años y 4 meses después tuvo un aborto que no dejó consecuencias á pesar de que la enferma se levantó á los dos días y se entregó como siempre á los trabajos de su casa. Once meses después de este aborto dió á luz un niño á término que vive actualmente contando doce años y es robusto. Año y medio después tuvo otro niño á término también que murió á los cinco meses de un accidente. Después de este niño dice haberse enfermado de la matriz, y los síntomas que relata concuerdan con los de una metritis.

Respecto á la enfermedad actual, la enferma manifiesta haberse apercibido de ella hace unos seis años, notando al nivel del periné un tumorcito, un día que fué á hacer su deposición cotidiana. Se alarmó algo y decidió presentarse al Hospital Español, donde, después de examinarla, se le propuso una pequeña operación, que no aceptó.

Como el tumor no la molestaba mayormente, pues no sentía dolor alguno, « se dejó estar », pero un día del mes de Septiembre de 1896, después de una deposición al limpiarse, notó que los dedos pasaban á la vagina y entonces se asustó y decidió presentarse al Consultorio de la Sala XI. La vió el Dr. Revilla, quien diagnosticó *estiomene* y le propuso una operación que fué inmediatamente aceptada. La intervención tuvo lugar el 3 de Octubre del mismo año, procediendo el Dr. Revilla á extirpar al termo cauterio las lesiones hipertrofiadas y cauterizando las ulceraciones. Cicatrizadas las heridas á los quince días, fué dada de alta.

Actualmente, como Vds. ven, la enferma presenta los grandes y pequeños labios y el periné cubiertos con nódulos de hipertrofia, alternando con ulceraciones, las unas en vía de cicatrización, las otras siguiendo su marcha destructora é invadiendo las partes vecinas. El suelo perineal ha desaparecido, comido por las ulceraciones, y á este nivel orquilla y ano se confunden y forman un solo orificio. A consecuencia de la des-

aparición del periné, el útero, relajando sus ligamentos, se ha precipitado en la vagina y su hocico asoma su orificio externo en la vulva, puerta de la vagina; en su descenso este órgano ha arrastrado consigo las paredes anterior y posterior de la vagina y la doble colpocele se acompaña de recto y cistocele. Las partes invadidas por el estiomene segregan una limitada cantidad de líquido sucio sin olor y que produce, según dice la enferma, un poco de escozor que no le molesta mayormente. No hay dolor ni espontáneo ni provocado.

La enferma manifiesta que no siente más incomodidad que un poco de peso al nivel de esas partes, sensación de peso provocada indudablemente por el prolapso uterino y órganos vecinos. La micción y la defecación se efectúan de una manera normal. El examen de su estado general es muy satisfactorio: todas sus funciones, excepción hecha de la menstruación que se ha suspendido hace unos dos años, se hacen de un modo normal. Pulmones perfectamente sanos. Los ganglios correspondientes á las regiones invadidas por el estiomene no están infartados.

SESIÓN CIENTÍFICA DEL CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

DEL 30 DE JULIO DE 1897

El Dr. *Avelino Gutiérrez* disertó sobre dos casos de paraplegia por herida de bala, curados por una intervención quirúrgica, presentando uno de los enfermos á la asamblea. Apoyado en una preparación anatómica hábilmente hecha, discutió el diagnóstico del sitio de la lesión por las alteraciones sensitivas y motrices observadas.

Sobre dos casos de enfermedad de Little

Dr. Aráoz Alfaro — La cuestión de los estados parético-espasmódicos de los niños es tan discutida y obscura, que he creído de interés presentar á ustedes dos enfermi-

tas, casi clásica la una como sintomatología, y de interpretación un poco más difícil la segunda, sobre la cual solicito especialmente la opinión de mis colegas.

Desgraciadamente, sólo está aquí la última de las pacientes aludidas; no se ha podido obtener que los padres dejaran más tiempo en mi servicio del Hospital San Roque á la primera, á quien naturalmente no podíamos beneficiar con nuestra terapéutica. Voy á leer un extracto de su historia, que puede servir de introducción al examen de la enfermita que está presente:

F. Pietrantonio, de 5 años, nacida en Italia (provincia de Campobasso), y residente en aquel país hasta hace año y medio. *Antecedentes de familia*, sin importancia.

Nació á término, en *parto normal* y *rápido*, á pesar de ser la madre primeriza. Según el padre, la niña tuvo, á poco más de un año de edad, una afección febril que duró pocos días; después de esa fecha notaron la contractura y consiguiente dificultad para la marcha. (Pretende el padre que antes de ese ataque febril la niña empezaba á caminar; pero en este dato sus afirmaciones son poco seguras, y parece posible dudar de ellas si se piensa en que á esa edad recién se iniciaría la marcha en una niña normal, y que la enfermita no presenta los caracteres de una parálisis espinal, única afección parética que podría aceptarse como adquirida con tan pocos días de fiebre).

La narración del padre es poco clara, y apenas puede deducirse de ella que la contractura de la niña era muy considerable, y que le era imposible hasta sentarse sin ayuda extraña. Últimamente la enfermita ha mejorado algo, pudiendo sentarse mejor que antes, pero sin tenerse de pie ni marchar sola.

La salud general se ha mantenido siempre bien; jamás ha habido convulsiones, ni vómitos, ni cefalalgia.

Ingresa al hospital el 8 de Junio último, en el siguiente *estado:* desarrollo normal, inteligencia despejada, con expresión viva y fácil; todas las funciones vegetativas se cumplen normalmente.

Acostada, se nota que los miembros superiores están aplicados contra el tórax, los antebrazos en flexión y las manos en pronación, desviadas sobre el borde cubital; si se intenta cambiarlos de posición, se nota la dificultad considerable opuesta

por la contractura permanente. Los miembros inferiores están también en semiflexión, y los pies en posición de *equino varus* ligera, especialmente el izquierdo.

Sentada, la enfermita se mantiene difícilmente; si se inclina hacia delante, la flexión de la cabeza arrastra todo el cuerpo, y hacia atrás se mantiene muy mal sin apoyo, por la flexión de los muslos.

Sostenida en la estación de pie, los miembros inferiores están en aducción, juntos los muslos y separadas las piernas y pies, de manera que las rodillas se tocan y los pies divergen.

Cuando marcha (sostenida por dos personas), anda á pasos muy cortos, con la cabeza inclinada sobre el pecho y los muslos en semiflexión, rozándose las rodillas y pisando con las puntas de los pies.

Contractilidad eléctrica, sin modificaciones de importancia.

Los reflejos rotulianos están notablemente exagerados, así como los demás tendinosos de los miembros; el maseterino lo está igualmente. Reflejo faríngeo normal, lo mismo que la contracción pupilar. No hay atrofia muscular. La sensibilidad es normal; los esfínteres funcionan bien. La palabra es correcta y fácil.

Como ustedes ven, la sintomatología de la enfermedad de Little, en su forma más habitual, se presenta en este caso, y me parece ocioso entrar á discutir diagnósticos diferenciales. Es curioso, sí, que, contra lo habitual, el parto haya sido á término, y que las perturbaciones se hayan notado después de una afección febril; pero es sabido que la gente trabajadora no puede precisar bien la mayoría de estos datos, y no es arriesgado suponer que sólo se ha notado la contractura de los miembros después de la afección febril efímera citada, porque recién los padres se fijaron mejor en la niña. Casi siempre, en casos semejantes, la familia recién se da cuenta de la enfermedad cuando el niño empieza á caminar ó intenta hacerlo sin resultado. En este caso, hay no sólo el síndroma de Little, sino también la evolución por él descrita; en efecto, la niña mejora constante y gradualmente, y los padres son muy afirmativos á este respecto.

La niña que ustedes ven tiene 11 años de edad, más ó menos. No tenemos antecedentes seguros; venía del campo, y yo no he hablado con los padres. Las referencias

que á mí me trasmitieron fueron de una iniciación tardía (á los 6 ó 7 años) de la enfermedad, pero al doctor Semprun, que habló con la familia de la enfermita mientras estuvo afectada de sarampión en la Casa de Aislamiento, le subministraron datos muy diversos; según ellos, la afección sería congénita, y habría sido notada así que la niña empezó á intentar caminar.

No contemos, pues, mucho con los antecedentes, y pasemos al examen de la enferma.

Cuando esta niña entró á mi servicio, hace más de dos años, casi tres, estaba bien desarrollada y regularmente constituída, sus miembros inferiores y superiores estaban contracturados en la misma forma que la enfermita de que nos ocupamos hace un momento; la cara tenía la expresión poco inteligente é inmóvil, que ahora mismo puede verse, atribuída también á contractura de algunos músculos; la palabra era lenta y difícil, pero sin otros caracteres especiales; los esfínteres funcionaban normalmente. Había gran exageración de todos los reflejos tendinosos, con clonus del pie muy acentuado. La sensibilidad era normal. Las reacciones eléctricas, sin modificación sensible.

Hace algunos meses, á mi regreso de Europa, la encontré en el estado en que ustedes la ven, poco más ó menos. La niña puede mantenerse sentada, pero la contractura es marcadísima en los miembros superiores é inferiores; ustedes ven que brazos y piernas parecen una barra de hierro ó de madera, que es posible levantar de una pieza; especialmente las articulaciones de la rodilla y del pie son enteramente inmovibles, por grande que sea el esfuerzo que se realice; por lo demás, no hay modificación sensible, á no ser el hecho de que la exageración de los reflejos parece menos notable que antes, porque la contractura tan forzada hace difícil provocarlos; no obstante, la sacudida es bien fuerte, como ven ustedes. La palabra es siempre difícil y lenta, y la fisonomía tiene siempre la expresión *hebetée*, que no corresponde, sin embargo, á real falta de inteligencia; puedo asegurarles que la enfermita es, por lo menos, de facultades intelectuales medianamente desarrolladas, dada su falta de instrucción.

Pero lo que me impresionó en esta niña, después de

un año de no haberla visto, es la atrofia aparente de sus masas musculares, hecho que estaría en contra de la idea de una enfermedad de Little, y debiera inclinar más bien á la hipótesis de una *esclerosis lateral amiotrófica*. El Dr. Semprun, cuya competencia es notoria, me observaba, sin embargo, justamente, que no hay propiamente atrofia muscular: la aparente disminución de los miembros es simplemente enflaquecimiento general y uniforme, y la prueba es que las eminencias tenar é hipotenar, como los músculos interóseos, se conservan perfectamente.

Si alguna duda debiera, pues, quedar respecto del diagnóstico de *enfermedad de Little*, sería por el hecho de no haber mejorado esta enfermita en la medida que sucede generalmente, puesto que estos niños suelen llegar á marchar y hasta poder correr en la adolescencia ó la juventud. No obstante, no cabe otro diagnóstico, puesto que las otras afecciones parético-espásticas deben ser eliminadas desde que faltan el temblor, el nistagmus, la perturbación especial de la palabra, etc., etc., para una *esclerosis en placas*, y puesto que no hay verdadera atrofia muscular ni fenómenos de parálisis bulbar, como tendrá que suceder en el caso de una *esclerosis lateral amiotrófica* que llevara ya tan larga evolución.

Quedaría únicamente por discutir la idea de una *diplegia cerebral*, es decir, de esas dobles hemiplegias cerebrales espasmódicas, consecutivas á focos bilaterales de hemorragia, meningo-encefalitis, reblandecimiento, etc., con degeneración consecutiva del haz piramidal.—Pero en ese caso hay siempre fenómenos que denoten la participación de la corteza cerebral, y en el nuestro no encontramos ni convulsiones, ni cefalalgia, ni vómitos.

Por lo demás, y es este el punto que me parece especialmente interesante, si sabemos clínicamente lo que es la enfermedad de Little, estamos lejos de conocer su anatomía patológica, es decir, su verdadera naturaleza.

Enfermedad congénita, sobrevenida casi siempre en niños nacidos antes de término, ó en partes difíciles, caracterizada por paresia ligera y contractura de las estremidades y á veces de ciertos músculos de la cara y tronco; exageración de reflejos tendinosos; perturba-

ción frecuente de la palabra con integridad intelectual; estrabismo bastante común; conservación de la sensibilidad y del funcionamiento de los esfínteres,—todo esto, con perfecta salud general, y con una marcha crónica pero sin atrofia muscular, y en mejoría gradual y progresiva,—tal es la enfermedad de Little en la clínica.

Pero ¿cuáles son las lesiones del sistema nervioso que la determinan?—Vdes. saben que *Erb* y *Charcot* describieron, con corto intervalo, una afección que el primero llamó *parálisis espástica* y el segundo *tabes dorsal espasmódica*, y que uno y otro asignaron como lesión anatómica de esta enfermedad una degeneración descendente de los cordones laterales de la médula.—Pues bien, tal idea, enteramente de acuerdo con las inducciones que permitía la fisiología, dejó de parecer exacta así que se practicó las primeras necropsias: las lesiones eran de localización y de índole diversa en los diferentes casos, y unas veces se encontró esclerosis en placas, mientras que en otras se trataba de tumores, de placas de meningitis, etc.

La entidad aceptada, pues, en la ciencia bajo la autoridad de tan alto patronato quedó vacilante, y para salvar la *tabes dorsal espasmódica* fué preciso recurrir á la medicina infantil y presentar como tipo de esa afección á la enfermedad de Little.—Así lo hizo *Pierre Marie* y estableció á priori, con general consenso, que la lesión anatómica debía de ser una falta de desarrollo del haz piramidal.—En efecto, el haz piramidal es el último en completarse, puesto que sus fibras no se cubren enteramente de mielina sino en el último tiempo de la vida intrauterina.—¿Qué de más logico, entonces, que suponer una perturbación de su desarrollo en el caso de parto prematuro?

Pero, desgraciadamente, las autopsias han sido también en este caso crueles para las presunciones fisiológicas. En varios casos, al decir del profesor *Raymond*, seha encontrado los haces piramidales enteramente intactos, y lesiones de sitio y naturaleza diversas, de manera que, encontrando justificadas opiniones sostenidas hace años por él, insiste de nuevo en negar personería á la enfermedad de Little. He aquí sus palabras:

«Ahora como antes quedo convencido de que no existe ni en el niño, ni en el adulto, una especie mórbida que se manifiesta por un cortejo de síntomas, los del tabes espasmódico ó de la enfermedad de Little, en relación constante y obligatoria con una degeneración primitiva ó una detención de desarrollo del haz piramidal.—Por lo que concierne especialmente á las afecciones espasmo paralíticas infantiles, persisto en creer que no es posible ver en ellas especies mórbidas distintas: lo que se ha descrito bajo los nombres de *enfermedad de Little*, de *paraplegia espasmódica infantil*, de *hemiplegia espasmódica infantil*, de *diplegia cerebral infantil*, no son sino tipos clínicos que realizan de cierta manera la asociación de algunos síntomas entre los cuales dominan la contractura y la parálisis motriz. Los hechos demuestran que, á la hora actual, nos es imposible establecer una relación fija entre el modo de agrupación y de localización de estos síntomas y las lesiones constatadas á la autopsia». (*Semaine Medicale*—1897. N°. 17).

Es, pues, por lo menos prematuro asignar una lesión anatómica especial á la enfermedad de Little, y por eso pude decir que si clínicamente era esta una afección bien conocida, su patogenia y anatomía patológica no están aún definitivamente sentadas.

Dr. Salvador.—Felicito al Dr. Aráoz Alfaro por la brillante exposición que acaba de hacer de la enfermedad de Little y del interesante caso presentado, pero debo decir que no los considero típicos, principalmente al primero de los dos, cuya historia mórbida bien detallada he escuchado con atención, estando, además, en desacuerdo y no pudiendo por el momento aceptar las conclusiones que formula al fin de su conferencia basado en el reciente estudio que ha hecho de este enfermedad, en Abril del corriente año, el profesor F. Raymond.

En efecto, en el primer caso se trata de un niño nacido á término, que había presentado más tarde convulsiones, etc. (que bien pudiera ser la manifestación primera de la causa del estado pareto-espasmódico actual), que, además, por los antecedentes, parece ser que al principio la marcha podía efectuarse, no presentándose la impotencia funcional sino más tarde, todo lo contrario

de lo que ocurre con la enfermedad de Little, que con la edad y progresivamente los enfermos mejoran notablemente.

Tengo actualmente tres casos de enfermedad de Little en estudio y el tipo clínico de ellos encuadra perfectamente en la definición dada de esta enfermedad, por el profesor Brissaud :—*Una paraplegia espasmódica y congénita de los cuatro miembros, más pronunciada en los miembros inferiores, apareciendo en los niños nacidos antes de término, caracterizada por el estado espasmódico más que por la parálisis, no complicándose ni de fenómenos convulsivos, ni de alteraciones intelectuales y susceptibles, sino de una curación completa á lo menos de una mejoría progresiva.*

A esto debo agregar que nuestros tres casos presentan estrabismo convergente del ojo derecho, sin alteraciones de la sensibilidad, en la palabra, ni de los esfínteres. El primero de ellos, operado el año pasado, (tenotomía del tendón de Aquiles en ambas extremidades para corregir el equinismo), presenta hoy día una mejoría sensible (1).

La enfermedad de Little es una variedad de estas parálisis infantiles con grados de parentesco irrefutables, á las cuales se ha dado nombres diversos, con su anatomía patológica y patogenia distintas ; pero, como dice Brissaud, la enfermedad de Little constituye un tipo particular de las paraplegias espasmódicas de la infancia, que con P. Marie le admitimos, como substratum anatómico probable, la ausencia de desarrollo del haz piramidal, y como condición etiológica el nacimiento antes de término, en un parto fácil, sin haber experimentado el feto la más leve lesión (asfixia, etc). Debo hacer notar, además, que en los casos que hemos estudiado, entre los antecedentes por parte de los padres, no es extraña la sífilis que, conjuntamente con el nacimiento antes de término, bien pueden ser estos *dos factores* la causa

(1) Este enfermito, que ocupó una cama en la sala 6 del Hospital de Clínicas durante mi internado, ha sido visto y han confirmado el diagnóstico los doctores :—M. Blancas, F. Larguia, A. Posadas, A. Ayerza, J. A. Estevez Sudnick, etc.

de una agenesia. El profesor Fournier da como causa de esta enfermedad á la sífilis.

Muchos de los casos descritos como enfermedad de Little y seguidos de autopsia, si bien la mayor parte no han confirmado la opinión de Marie, hay que tener en cuenta que si es cierto que presentaban paraplegia espasmódica, en cambio en el cuadro clínico faltan ó aparecen un conjunto de elementos que lo modifican, alterando el tipo puro, perteneciendo, por lo tanto, á otros estados tabeto-espasmódicos.

Reasumiendo, por enfermedad de Little comprendo: una paraplegia espasmódica apareciendo en los niños nacidos antes de término, no acompañándose de síntomas cerebrales y que manifiestan una tendencia á la *curación espontánea*, constituyendo una especie mórbida bien caracterizada.

Dr. Aráoz Alfaro.—Me felicito de que el Dr. Salvador haya presentado las observaciones que acabamos de oir, no sólo porque nos ha hecho así conocer tres casos que no son bien típicos, á juzgar por las fotografías y por la descripción que nos ha hecho, sino también porque, impugnando una de mis observaciones, me da ocasión de insistir sobre puntos que toqué ligeramente, por no ser fatigoso á Vds.

Del nacimiento á término de una de mis enfermitas saca el Dr. Salvador una objeción terminante contra el diagnóstico de enfermedad de Little; efectivamente, la forma típica, clásica, mejor dicho, de esta afección, se observa en niños prematuros, pero todos los autores que de este tema se han ocupado citan observaciones de niños nacidos á término.—Y no se concibe, por otra parte, que siendo la sintomatología y la evolución idénticas, haya de negarse el diagnóstico simplemente porque no hay el parto prematuro.—En mi caso ya he dicho qué razones tengo para dudar de este dato, así como de la afirmación de que la contractura se ha notado después de una afección febril.

Por lo demás, ya he citado la opinión del profesor *Raymond*, sucesor de *Charcot* en la Salpetrière, respecto de estas diferencias, y se me excusará que cite ahora sus mismas palabras en otro párrafo de su lección:

« En suma, dice el maestro francés, lo que deseo poner

en evidencia es esto: *el hecho de haber nacido antes de término no entra para nada en el desarrollo de la enfermedad de Little.* La producción de una lesión cerebral, anteriormente al nacimiento, ó en el momento de un nacimiento, laborioso, es todo. *Esta lesión ocasiona ó no ocasiona la detención de desarrollo de los haces piramidales, según que tenga ó no su sitio en el origen ó en el trayecto de estos haces:* detención de desarrollo de los haces piramidales y rigidez espasmódica son consecuencias de una misma causa: la lesión cerebral. *La rigidez espasmódica puede existir independientemente de la detención de desarrollo de los haces piramidales:* luego no está bajo su dependencia » (*Loc. cit.*)

El Dr. Salvador pretende que el criterio anatomopatológico permite la diferencia, puesto que una falta de desarrollo de los haces piramidales ocasiona la enfermedad de Little.—Creo haber demostrado, con las citas que he hecho, que las lesiones encontradas á la autopsia son diversas, y que, si bien en algunos casos existe esa perturbación de desarrollo, ella falta en otro ó está subordinada á lesiones superiores de mucha mayor importancia.

Para mayor abundamiento puede leerse las conclusiones de las autopsias de *Otto*, *Railton* y *Dèjèrine*, citadas en la lección del profesor *Raymond.*—Y allí mismo podrá verse como autoridades de la talla de *Dèjèrine* diagnostican enfermedad de Little en niños que han nacido á término.

En cuanto á las *perturbaciones de la palabra*, que mi distinguido colega parece dudar existan en la enfermedad de Little, debo recordar que *Little* mismo, en su segunda memoria, las ha descrito, y después de él todos los observadores, si bien han faltado en los casos del Dr. Salvador, cosa muy explicable desde que no son constantes.

No hay que extrañar tampoco que el *estrabismo* haya faltado en mis enfermitos, puesto que sólo se observa en un 33 °/₀ de los casos.

Por lo que respecta á la sífilis hereditaria en la etiología de esta afección, pienso que el Dr. Salvador

generaliza demasiado, puesto que en la gran mayoría de las observaciones publicadas la herencia sifilítica falta.

Presentación de enfermos de lepra

El Dr. *Aberastury* dijo que la lepra se desarrolla lentamente en el país, y tiene ya una importancia que justifica que las autoridades técnicas y los mismos gobiernos se preocupen de ella.

Como una muestra de los numerosos leprosos que se asisten en uno de sus servicios de la Casa de Aislamiento, ofrecia al examen de la asamblea cinco enfermos del mal de San Lázaro, los cinco aparentemente contagiados en el país, aunque en ninguno de ellos los antecedentes, cuidadosamente recogidos, permitan decir cuándo, cómo y de qué fuente puede haber provenido el contagio.

Tres de los enfermos tienen la cara leonina, con grandes infiltraciones nodulares, la oreja y la nariz características, los labios inferiores abultados y colgantes. En los miembros y en el tronco, nódulos más ó menos grandes, y manchas bronceadas que responden en su mayor parte á infiltrados reabsorbidos. En dos las manos son elefantiásicas, y en dos de ellos también ha habido y hay de tiempo en tiempo *poussées* de leprides penfigóideas. En estos enfermos existe al nivel de los nódulos y de las manchas bronceadas anestesia más ó menos marcada al dolor, al calor y al tacto. Son tipos de lepra mixta con predominio considerable de las lesiones tegumentarias.

Los otros dos enfermos tienen la forma sistematizada nerviosa de la lepra. Uno de ellos corresponde admirablemente al tipo del vitiligo leproso : grandes placas acrómicas, en que es absoluta la insensibilidad al dolor y al calor, rodeadas de anchas zonas hiperpigmentadas, donde la sensibilidad es normal. En este enfermo, cuya primera manifestación cutánea fué un pénfigo bastante generalizado, se siguen produciendo erupciones discretas de ampollas, sobre todo en las manos, que han tenido una retracción considerable de los músculos flexores de los dedos, desaparecida hoy merced al tratamiento, y que conservan cierta atrofia muscular, más

apreciable al nivel de la eminencia hipotenar. En el pie derecho hay necrosis de la falanjeta del dedo gordo. El quinto enfermo, cuyo mal parece haber comenzado hace apenas un año, tiene leprides acrómicas y eritémato-maculosas.

Estos enfermos, como sus congéneres de la Casa de Aislamiento, se hallan sometidos al tratamiento común: aplicaciones alterantes externas, y aceite de chaulmoogra al interior. A este respecto, lo único que podría hacer notar de nuevo es que ha usado el aceite de chaulmoogra en inyecciones hipodérmicas, á fin de salvar los inconvenientes de la intolerancia gástrica, y esas inyecciones han sido perfectamente indoloras y sin reacción local, y han dado resultado satisfactorio, como en el enfermo de las retracciones de los dedos, que las ha recibido en número de 40.

En uno de los enfermos leontiásicos se hizo una sangría de 500 cent. cúb., con el fin de preparar el suero del Dr. Carrasquillo, y en él se observó una mejoría extraordinaria de las lesiones cutáneas, consecutivamente á esa intervención. La piel de la cara estaba lívida, con infiltrados en forma de careta que tenían un reborde de más de un centímetro de elevación, y lo mismo sucedía con los nódulos de todo el cuerpo. Tres ó cuatro días después de la expoliación sanguínea las infiltraciones leprosas se habían aplanado de una manera sorprendente, y han seguido reabsorbiéndose hasta el punto de haber desaparecido ahora en su mayor parte. El enfermo ha pedido por esto, y sigue pidiendo que se le sangre nuevamente. Este hecho lo lleva á pensar que muy probablemente ha de tener cierta razón el médico francés que acaba de aconsejar las pequeñas sangrías repetidas como método de tratamiento de las dermatosis inveteradas.

En cuanto al suero Carrasquillo, se le había comenzado á preparar en el Departamento Nacional de Higiene, á pesar de que las comunicaciones dirigidas á la Academia de Medicina de Bogotá parecían hechas á propósito para despertar cierta desconfianza sobre el valor científico y la preparación técnica del médico colombiano. Con suero de un leproso de la Casa de Aislamiento se hizo á un burro hasta tres inyecciones,

la última de las cuales le produjo un gran flemón, y casi la muerte, dejándolo así inválido para nuevos ensayos. Y como este hecho coincidiera con la desautorización que hizo la Facultad de Bogotá del suero de Carrasquillo, condenando francamente su uso en respuesta oficial á una consulta del gobierno de Colombia, las experiencias seroterápicas se dieron por terminadas, y no se han vuelto á ocupar más de ellas.

REVISTA DE MEDICINA

E. Franck. — *Tratamiento de las neuralgias por inyecciones de ácido ósmico* (Fortschritte der Med. 96, Nº 16.)

Toda una serie de observadores, como Neuber, Leichtenstern, Eulenburg, Mercer, Schapiro afirman que á menudo, en casos desesperados, en los que todo tratamiento ha fracasado, se obtiene por el ácido ósmico un efecto sorprendente. Según F., el ácido ósmico es un remedio que debe emplearse sobre todo en casos de neuralgia muy fuerte y grave, prefiriéndolo á todo otro tratamiento, especialmente á todas las intervenciones quirúrgicas. Es cierto que en el primer momento producen las inyecciones un dolor muy fuerte, pero este desaparece rápidamente debido probablemente á la destrucción rápida de los elementos nerviosos por el ácido.

Accidentes de cualquiera clase ó necrosis y procesos ulcerativos no se producen. F., siguiendo las indicaciones de Schapiro, empleaba generalmente una solución al 1 %, administrando sin inconveniente 0,03 á 0,04 por dosis.

Sólo puede esperarse un buen resultado si se consigue poner

el ácido en contacto directo con el nervio. También el número de inyecciones que se necesitan — Eulenburg emplea 3-14 en 7-6 semanas —depende de esta circunstancia, pudiendo obtenerse buen resultado unas veces ya en la 1ª ó 2ª inyección, mientras que en otras se necesitan 10 ó 20 inyecciones para matar el nervio enfermo. Por esta razón los casos en los que el nervio es fácilmente accesible son los que se prestan más para el método en cuestión, como sucede, por ejemplo, con las ramas del trigémino, mientras que el ciático y otros cordones nerviosos profundos de las extremidades son de curación más difícil.

En cuanto al manual operatorio, recomienda F. implantar la aguja perpendicularmente sobre el nervio ó sobre la región más sensible y hacerla penetrar profundamente hasta el hueso ó el tejido muscular. Conviene, además, rodear el punto de inyección con un poco de algodón para evitar en lo posible hacer manchas en la piel y en las ropas del enfermo, ya que éstas son tan difíciles de sacarse. En las inyecciones en la cara conviene empezar con dosis muy pequeñas.

M. Cohn. — *Tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el Ictiol* (Deutsche Med. Wochenschr, 96.)

C. recomienda la administración del ictiol en la tuberculosis pulmonar diciendo que este agente fortalece al organismo en la lucha contra los bacilos, dando á veces resultado en casos que no han cedido á otros remedios, pero sin ser un específico. Lo receta con partes iguales de agua, dando así 3 veces al día 2 á 50 gotas en una copa de agua, empezando con dosis pequeñas y subiendo gradualmente. Después de la administración hace beber un poco de café negro ó de limonada cítrica. Este tratamiento da buen resultado en casos de infiltración incipiente de los vértices, que pueden curar así completamente; en casos más avanzados se obtiene á menudo una mejoría franca, mientras que en los cavernarios el resultado es á menudo deficiente; la fiebre, en especial, no

es influenciada por el ictiol. Es claro que un tratamiento higiénico, dietético, etc., debe hacerse al mismo tiempo.

C. cita 24 casos, de los que 11 fueron curados, 7 mejorados. mientras que en 6 el resultado era dudoso ó poco favorable.

L. G. GUTHRIE.—*Nefritis intersticial crónica en la infancia* (The Lancet, 97.)

Los casos de nefritis intersticial crónica en niños son muy raros. Apoyado en 7 casos publicados y en su experiencia personal da G. el siguiente cuadro clínico de la afección. Anatomo-patológicamente corresponde esta afección del todo á la atrofia granular de la edad avanzada. Los síntomas clínicos también son muy parecidos: enflaquecimiento, pesadez, anemia, poliuria, etc. La pigmentación fuerte llama mucho la atención; hace recordar á veces la enfermedad de Addison, pero deja libre las mucosas. Hipertrofia cardiaca y pulso duro son muy frecuentes, pero pueden faltar. Edemas de origen renal son raros. Retinitis no ha sido observada. El resto de la sintomatología no muestra diferencia notable con la de la nefritis de los adultos.

Como causa puede considerarse solamente en una parte de los casos la nefritis port-escarlatinosa, que se ha hecho crónica. Algunas observaciones hacen creer que se trata á veces de procesos ascendentes, por ejemplo por litiasis renal. G. cree que en muchos casos se trata de nefritis aguda intersticial *a frigore*, que se ha hecho crónica.

MONGOREV. — *Desaparición del primer tono del corazón en la fiebre tifoidea* (Presse médicale, Abril 27.)

En el congreso médico de Bordeaux llamó M., apoyado en observaciones personales y ajenas, la atención sobre la desaparición del primer tono cardiaco durante la fiebre continua de la tifoidea. M. considera este síntoma como frecuente n este período de la enfermedad. Se sobrentiende que esta

« desaparición del primer tono », que se compone de un ruido muscular y de ruido de vibración de la válvula, sólo puede interpretarse diciendo que el primer tono se hace tan débil que ya no puede ser percibido por el oído.

Desde su primera comunicación M. ha constatado de nuevo este síntoma en una serie de casos. Llega á las conclusiones siguientes:

1) La desaparición del primer tono en la punta, en la base ó en los dos puntos á la vez se observa sobre todo en el período de la fiebre continua de la tifoidea.

2) El tono reaparece hacia el fin del período anfibólico.

3) La desaparición del primer tono se hace sin perturbación de la función cardiaca.

4) La importancia pronóstica de este síntoma está íntimamente ligada al número de pulsaciones; con menos de 110 no hay peligro, con 120 existe peligro, con más de 120 el caso está perdido. — El dicrotismo del pulso no tiene importancia pronóstica.

5) La desaparición temporaria del primer tono quizá sea debida más á una perturbación nerviosa que á una lesión muscular.

P. Brouardel. — *Los explosivos y las explosiones bajo el punto de vista médico-legal* (1897.)

B. estudia un punto que no ha sido tratado todavía en medicina legal. En efecto, el descubrimiento de los explosivos es relativamente reciente; los accidentes han sido poco frecuentes hasta el momento en que la fabricación de explosivos ha adquirido un desarrollo considerable ; por otro lado, recién desde poco tiempo y raras veces se nombran expertos médicos en asuntos relativos á explosiones accidentales ó criminales.

Antes de abordar un punto tan nuevo, B. trata de definir y precisar el rol del médico legista en las explosiones. « El médico, dice B., es llamado á ocuparse de explosiones en dos circunstancias: en el palacio de justicia cuando ha sobrevenido un accidente ; en los consejos de higiene, para estudiar las medidas apropiadas para evitar explosiones. » En el primer

caso, es decir, en los asuntos médico-legales, el rol del médico es muy importante, porque sólo él puede conocer las consecuencias de las heridas propias á cada explosión, precisar las causas de la explosión por el aspecto y la gravedad variable de las heridas y de las quemaduras, y aun algunas veces, como veremos al tratar de las explosiones de dinamita, por el examen microscópico.

En una cuestión tan nueva no se podía pensar desde ya en hacer una descripción didáctica de estos accidentes; así B. sólo ha querido señalar el punto en cuestión reuniendo los elementos esparcidos existentes sobre este punto.

Desde el principio, sin embargo, tan reciente de la intervención del médico-legista como experto en los asuntos de explosión, su rol se ha modificado ó más bien ensanchado; antes no intervenía sino en lo civil; hoy día interviene en lo criminal, y en algunos casos los caracteres de las heridas pueden permitirle determinar si ha habido accidente ó crimen.

Muchos accidentes son comunes á la mayor parte de las explosiones: tales son las heridas hechas por la envoltura que contenía al explosivo, por los objetos violentamente desalojados ó rotos, por el desplome del edificio, después las quemaduras, en fin, la asfixia ó la intoxicación por los gases producidos en el momento de la explosión. Pero algunos caracteres diferenciales permiten en ciertos casos al médico-legista reconocer, por el aspecto y la naturaleza de las heridas, la causa de la explosión y la naturaleza misma del explosivo.

Después de haber estudiado las explosiones por el gas del alumbrado, por el acetileno, B. describe las explosiones debidas al hidrógeno carbonado; es á la combustión de este gas que son debidas las explosiones, raras, es cierto, de los gases mefíticos que provienen de los pozos, y las mucho más frecuentes de gas de las *fosses d'aisance*; existe en efecto en éstas, al lado de los gases tóxicos (hidrógeno sulfurado y sulfhidrato de amoniaco) un gas explosivo, el hidrógeno carbonado.

Los carburos de hidrógeno líquidos, tales como el éter de pe-

tróleo, la esencia de petróleo, desprenden vapores que en presencia de un cuerpo en ignición se inflaman y provocan una explosión seguida generalmente de incendio: las quemaduras son profundas, porque el líquido desparramado continúa ardiendo después de haber empapado los vestidos.

Socquet ha descrito en estos casos equimosis y ulceraciones superficiales del estómago y del duodeno.

Las explosiones por los vapores de éter ó de alcohol son muy semejantes á las precedentes; sin embargo, las quemaduras suelen ser más superficiales.

Después de este estudio de explosiones por ignición, B. discute las explosiones por gas comprimido, sin ignición, (CO^2 y aire comprimido): se ha hablado algunas veces en estos casos de la existencia de quemaduras, pero B. hace observar muy juiciosamente que se trata no de quemaduras, sino de congelaciones debidas al frío por la descompresión brusca del gas.

Las explosiones de máquinas á vapor, de aparatos de calefacción por agua caliente, producen quemaduras muy diferentes de las debidas á los gases en ignición: los vestidos están intactos; hay flictenas; la piel está desorganizada, los músculos tienen el aspecto y olor de carne cocida. Es, sin embargo, necesario saber que á veces puede haber quemaduras por ignición si la explosión ha determinado la proyección hacia afuera del contenido de la hornalla de la máquina.

La explosión del grisú en las minas determina lesiones bastante especiales, consistiendo en equimosis, sufusiones sanguíneas, ulceraciones en la mucosa bucco-faríngea y laríngo-tráqueo-brónquica; se hallan también focos de apoplegía pulmonar. Es lo que los mineros describen pintorescamente diciendo que sus compañeros han muerto tragando el fuego. Se sabe, y Regnard lo ha demostrado experimentalmente, que estas lesiones son debidas á la explosión de gases en las vías aéreas. En estas explosiones las quemaduras cutáneas son superficiales; pero el carbón se incrusta en la piel, dándole el aspecto de quemaduras de tercer grado.

Puede haber también en las minas explosiones debidas á

polvo fino de la hulla (Riembault) y cuyos accidentes son comparables á los del grisú.

Estas explosiones se aproximan á las de los molinos y panaderías por la harina que flota en la atmósfera (Dumas, Carnot).

Las substancias explosivas utilizadas en la industria, en el arte militar y con objetos criminales son muy numerosas y su número aumenta de día en día.

Entre estas substancias, B. estudia solamente aquellas que han dado lugar á investigaciones médico-legales: el fulminato de mercurio, el clorato de potasio, el picrato de potasio, la dinamita. B. señala la posibilidad de radiografiar estas substancias; el fulminato de mercurio especialmente deja pasar solamente muy poco los rayos de Roentgen. B. publica algunas hermosas radiografías de máquinas explosivas, hecha por Girard y Bordas.

Las explosiones de dinamita, tan frecuentes en estos últimos años, son estudiadas detenidamente por B. La dinamita es, como se sabe, una mezcla de nitro-glicerina y de tripol, tierra silicosa que contiene una gran cantidad de diatomeas; gracias á esta particularidad, el examen microscópico de las cenizas permite hacer el diagnóstico del explosivo empleado.

El examen del local y de los estragos debidos á la explosión, los caracteres de las heridas dan elementos complementarios para este diagnóstico. Con la dinamita, la acción más poderosa se hace en la base: los pisos se hunden, los sótanos revientan; todo está cubierto de un polvo blanco; cabello y barba de las víctimas parecen cubiertos de escarcha. Si la piel está cubierta de un barniz negro, la máquina ha contenido una mezcla de dinamita y de pólvora de cañón.

El examen del cuerpo de las víctimas de la explosión permite constatar particularidades muy curiosas. Hay desprendimientos considerables de la piel, á consecuencia de la depresión súbita que se ha producido primero en el lugar de la explosión; recién después de esta depresión se produce la hiperpresión (Sarreau, Vieille.) Esto explica por qué á menudo las víctimas ó aun las personas que escaparon sanas y salvas están completamente ó casi completamente desnudadas.

La dinamita da el mínimum de quemaduras, pero un número considerable de heridas; todo lo que se encuentra en el lugar de la explosión se transforma en proyectil; es así que en una sola víctima se han hallado más de mil heridas. Estas heridas son pequeñas, como hechas con instrumento cortante.

Son de color rosado, poco dolorosas y dan lugar frecuentemente á hemorragias inmediatas, á veces mortales.

Cuando están rodeadas de un círculo negro es por mortificación debida á contusión. Las partes cubiertas de pelo están casi siempre intactas.

Los innumerables proyectiles que han ocasionado las heridas llevan consigo numerosos gérmenes de infección, y los heridos sucumben generalmente á septicemia.

SEVESTRE—*Paralelo entre la traqueotomía y el tubaje en el crup.*—(Progrés médical, 97.)

Desde que se emplea la seroterapia en la difteria es de mucha mayor importancia mantener permeables las vías respiratorias durante el corto tiempo necesario para que pueda obrar el suero. Debido á esto, la vieja discusión sobre el mayor valor de la traqueotomía ó del tubaje se ha reavivado. Sevestre prefiere la intubación, pero exige tantas condiciones especiales en su empleo que sus objeciones contra la traqueotomía aparecen muy débiles. Se exige que los niños entubados sean tenidos en un hospital porque sólo así pueden remediarse con la prontitud necesaria los graves accidentes que pueden producirse por el tubo.

Pero si es necesario llevar al niño á un hospital para que esté bajo el cuidado de un médico experto, es también probable que en el hospital se encuentre un cirujano que sepa vencer las dificultades que presenta, según S., la traqueotomía. Las complicaciones que aparecen después del tubaje son iguales á las que se ven después de la traqueotomía. En igualdad de circunstancias será, pues, preferible la traqueotomía

porque á veces la intubación no da el resultado deseado, obligando así al médico á hacer la traqueotomía en peores condiciones, inconveniente tanto más grave, cuanto que hoy en día sólo se intuba ó traqueotomiza en casos muy graves. Las estadísticas publicadas no demuestran mejores resultados con el tubaje que con la traqueotomía.

A. Holst.—*Envenenamiento por queso.*—(Centralbl. für Bacteriologie. Tomo XX.)

La gran frecuencia de intoxicaciones observadas debidas al consumo de una variedad de queso (Knetkäse) indujo á H. á buscar su causa. Pudo demostrar que estas intoxicaciones eran debidas á un bacterio, que se hallaba en dicho queso y cuyos caracteres de cultura no permitian diferenciarlo del bacilus colicommunis. Este bacterio, administrado con los alimentos á conejos, producía enteritis y una vez también la muerte; también en terneros se podía producir así una enfermedad grave, pero no siempre mortal.

Esta enfermedad se asemejaba á la diarrea infecciosa de los terneros, cuyo agente causal, descrito por Jensen, parece idéntico al bacilo hallado por H. en el queso. Administrando el bacterium coli, aislado de materias fecales normales, no se pueden enfermar terneros.

El valor de la observación de H. está en la demostración de que existe una variedad del bacterium coli infecciosa para el hombre.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

LA INMUNIDAD Y LA SERUMTERAPIA

Contra la fiebre amarilla experimental

(Memoria premiada con diploma de honor en el concurso de bacteriología «Pasteur», del CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO)

I

La toxina amarillígena

El descubrimiento del agente específico de la fiebre amarilla efectuado últimamente por Sanarelli, no sólo constituye una espléndida conquista en el dominio de la higiene pública,—por lo que se refiere á la organización en lo sucesivo, de una profilaxia científica contra esta grave enfermedad,—pero sí es muy probable que, gracias á los conocimientos adquiridos respecto á la biología del microbio y á la acción de sus toxinas, se llegue bien pronto al tratamiento específico de la fiebre amarilla.

Esta esperanza la creemos perfectamente justificada por la naturaleza misma del proceso morboso que, según las investigaciones de Sanarelli, se trataría de una infección producida por un microbio provisto de propiedades tóxicas especialísimas, sobre todo en el organismo humano.

Además, como el mecanismo patogenético de la fiebre amarilla presenta mucha analogía con el de varias otras enfermedades específicas ya conocidas, es lógico

suponer que también el mecanismo de la inmunización y de la curación de esta enfermedad esté sujeto á las mismas leyes y deba resolverse mediante los mismos medios de defensa que las últimas conquistas de la microbiología han puesto en evidencia de una manera completa.

La toxina amarillígena resulta (citando á los estudios de Sanarelli, todavía en gran parte inéditos), constituída de una ó varias substancias tóxicas que, introducidas en el organismo humano, son capaces de producir inmediatamente el cuadro clínico de la fiebre amarilla.

La gravedad y la duración de los síntomas varía seguramente en relación de la dosis inyectada; pero, cualquiera que sea la intensidad del ataque provocado experimentalmente en el hombre, él nos reproduce con exactitud el tipo clínico de la fiebre amarilla con todo el cortejo sintomatológico de una manera tan suficiente que nos permite considerarlo como específico.

La acción de la toxina amarillígena en los animales de laboratorio es bastante diferente de aquella con que se manifiesta en el individuo humano. En efecto, los resultados que se obtienen por inyecciones subcutáneas ó intravenosas en los cobayos y en los conejos son poco concluyentes.

Esto está de acuerdo con lo que ha puesto de relieve Sanarelli, estudiando en estos animales la infección amarilla experimental.

Los cobayos y los conejos, aun cuando sucumben á la intoxicación amarilla, no reproducen el cuadro sintomatológico de la enfermedad, que es propia de la raza humana. Los cobayos presentan, sin embargo, la ventaja de poder resistir á la larga la inyección de veneno amarillígeno, y poder poco á poco vacunarse; aun mismo contra el virus viviente.

Solamente en los perros se puede obtener fácilmente resultados idénticos á los que se obtienen por la inyección del virus viviente. En estos animales se reproduce con la toxina y con los microbios vivientes los mismos síntomas y las mismas lesiones anatómicas que acompañan invariablemente la fiebre amarilla humana.

Los efectos de la toxina amarilla en los perros son

diversos según se haga la inyección bajo la piel ó en las venas.

Según Sanarelli, la inyección subcutánea no debe aconsejarse. Ella produce, aun mismo á pequeñas dosis, una enorme tumefacción local, cuya reabsorción se hace muy lentamente,—acompañada de fiebre y de depresión general, que imposibilita bien pronto, para continuar con las experiencias.

La inyección endovenosa, bajo el punto de vista práctico, presenta sobre la precedente notables ventajas. Sin embargo, debe considerarse como mucho más grave, en cuanto determinan súbitamente la aparición de los fenómenos de la enfermedad, actuando sobre órganos de primera importancia como el hígado y el riñón, en los que altera profundamente su estructura y su función.

El gato es muy resistente tanto á la acción del virus como á la toxina amarillígena. Esta notable resistencia podría quizás permitir una fuerte y rápida inmunización, siempre que fuera posible practicar á estos animales las inyecciones intravenosas con menor dificultad.

Insisto en la conveniencia de la inyección intravenosa porque de las experiencias de Sanarelli resulta que la toxina amarillígena determina siempre en el punto de la inyección un proceso inflamatorio ó necrótico tan rápido é intenso que parece ser un obstáculo para su absorbimiento y difusión en el organismo.

Parecería que la toxina inoculada bajo la piel fuera neutralizada, digerida y simplificada por la enorme cantidad de leucocitos que se agrupan inmediatamente alrededor del punto inoculado, donde generalmente terminan por la formación de una abundante colección purulenta, ulcerando después la piel y saliendo al exterior.

Esta especialísima propiedad necrobiótica, cuya intensidad sólo puede compararse á la que ha sido notada recientemente por Roux y Jersin en el bacillus de la peste bubónica, además de constituir un contraste del virus ó de la toxina amarillígena en general, representa una indicación formal que debe tenerse en cuenta cuando se trate de la vacunación de los animales, sobre todo de los de gran talla.

Entre estos últimos hay que comprender la cabra, el carnero, el asno y el caballo.

En cuanto á los tres primeros, sobre todo al asno, hay que señalar una extrema sensibilidad á la acción general de la toxina ó del virus, razón por la cual deben considerarse poco adaptables á un tratamiento específico prolongado. Respecto del caballo resulta que, no obstante una notable sensibilidad cutánea, puede considerarse conjuntamente con el perro, el animal de elección para obtener una buena vacunación y, por consecuencia, la producción de un buen suero específico.

II

La inmunización de los animales contra la fiebre amarilla experimental

De la misma manera que en la fiebre amarilla humana, después de su curación, queda el paciente, al menos por un cierto tiempo, bien vacunado contra otro ataque, es natural suponer que también en los animales sea posible obtener artificialmente el estado vacunal.

Sobre esta cuestión me ocupo desde el día en que Sanarelli pudo demostrar el microbio específico del tifo icteroide.

Después de muchas tentativas practicadas, recurriendo al empleo de todos los principales métodos de inmunización aplicados hasta hoy, he debido abandonar en absoluto los conejos, por su excesiva sensibilidad. Estos animales toleran á la larga la inyección de dosis relativamente grandes de cultura filtrada ó esterilizada con éter ó con formol (el calor de 100º altera un poco la propiedad de la toxina amarillígena), pero sucumben invariablemente á la inyección consecutiva del virus viviente, cualquiera que sea la dosis inyectada.

Por razones casi análogas he tenido que abandonar la cabra y el carnero. Estos animales, además de ser extraordinariamente susceptibles de la acción del virus, presentan una sensibilidad tan exagerada del hígado y del riñón, que nos explica la gran facilidad con que se manifiesta en ellos la nefritis acompañada de insuficiencia renal y de degeneración adiposa del hígado.

En virtud de estos hechos, mis experiencias de inmu-

nización se han limitado á los cobayos, á los perros y á los caballos.

A.—*Inmunización de los cobayos.*

Diferentemente de lo que sucede para otras enfermedades, donde vemos el cobayo servir de elección para obtener una rápida y sólida inmunidad, la vacunación de este animal contra la fiebre amarilla constituye un trabajo difícil y delicado.

El mejor método, y que sobretodo ahorra gran pérdida de animales, es el que consiste en emplear durante varias semanas, pequeñas dosis de cultura filtrada, ó de exudado pleurítico ó peritoneal de cabra muerta por intoxicación amarilla y conservada mediante algunas gotas de aldehido fórmico.

Al mes próximamente de este tratamiento, pesando diariamente el animal, se llega á obtener una cierta adaptación general á la toxina icteroide, y cuando hayan transcurrido algunos días después de la última inyección, puede practicarse una inyección con una pequeña cantidad de virus (0.1 cm c), dosis que, según resulta de las experiencias de Sanarelli, puede considerarse seguramente como mortal.

Después que se ha hecho la 1ª inoculación del virus es necesario esperar por lo menos 20 ó 30 días, puesto que antes de que dicho período no haya transcurrido debe considerarse siempre al animal como en condiciones de morirse de un día para otro.

Sin embargo, si se observa con atención las oscilaciones que presenta el peso del animal, que en los primeros días disminuye notablemente, se puede llegar á hacerse un criterio casi seguro que nos permita afirmar la desaparición del peligro, cuando se compruebe que el peso del cuerpo ha vuelto á ser el de su estado primitivo.

Superada definitivamente la primera inyección del virus, se puede repetir entonces una nueva dosis de cultura un poco más elevada (0.5 cm. c.)

Procediendo de esta manera, fija siempre la atención en el peso del animal, se puede regular las inyecciones, no sólo del momento en que se está habilitado para

practicar una nueva inyección, sino que también tenemos así un guía seguro para regular la dosis.

Como medida fundamental debe evitarse en absoluto recurrir á una inyección, hasta tanto el animal no haya recuperado el peso primitivo.

No obstante estas precauciones, la mortalidad en los cobayos, por efecto de la vacunación, es todavía bastante crecida.

En efecto, solamente después de 6 ó 7 meses puede conseguirse un cobayo bien vacunado contra el bacillus de la fiebre amarilla.

Actualmente poseo una cantidad de cobayos que han recibido ya, muchas veces consecutivas, la inyección subcutánea de 2 cm. c. de cultura virulenta ; dosis que mata infaliblemente en 7 ú 8 días.

Hay, sin embargo, que observar que, no obstante una vacunación tan enérgica contra el virus, los cobayos quedan todavía bastante sensibles á sus toxinas, así que aun cuando se llegue á inyectar en una sola vez la fuerte cantidad de 2 cm. c., debe esperarse siempre, al menos, un mes antes de repetirla.

En ésta, como en todas las vacunaciones de los animales contra la fiebre amarilla, es ciertamente aplicable, aun más exactamente que en todas las otras enfermedades conocidas hasta hoy, la siguiente advertencia : *procediendo con suma lentitud se ahorra tiempo !*

Reflexionando, en efecto, que una buena vacunación de cobayo contra el cólera, la fiebre tifoidea, etc., no requiere más de 2 ó 3 meses, resulta evidente la dificultad de una vacunación contra la fiebre amarilla, que exige, como hemos visto, 6 ó 7 meses de tratamiento asiduo y delicado.

B.—*Inmunización de los perros.*

El perro puede inmunizarse contra la dosis mínima mortal del *bacillus icteroide* mucho más pronto que los cobayos.

Después de una serie de inyecciones, primeramente subcutánea y después intravenosas, de culturas primeramente filtradas y después esterilizadas al éter durante dos meses, se puede, pasado este tiempo, proceder á la inyección del virus.

El virus, que está siempre representado por culturas en caldo de 24 horas, debe inyectarse de inmediato en el tejido subcutáneo.

A pesar de que, como lo he manifestado anteriormente, este procedimiento tiene el inconveniente de determinar vastas colecciones purulentas en el tejido subcutáneo, lo considero, sin embargo, necesario como tratamiento preventivo antes de hacer las inoculaciones intravenosas.

Estas inyecciones intravenosas pueden practicarse en una cualquiera de las numerosas venas superficiales del cuerpo. Es bueno, sin embargo, evitar las venas del cuello, que deben servir para practicar después las sangrías sucesivas.

Sucede generalmente que cuando se empieza á inyectar á los perros por la vía intravenosa, estos animales reaccionan de una manera extraordinaria. Como manifestación infaltable podemos señalar el vómito, los animales quedan después abatidos y febricitantes durante varios días. Pero poco á poco el acostumbramiento á dosis siempre creciente de culturas virulentas se establece cada vez mejor, y el perro concluye por recibir después de 7 ú 8 meses una cantidad mucho más elevada que la que es necesaria para determinarle la muerte.

Hay, sin embargo, que señalar el hecho que, no obstante esta innegable tolerancia por el virus, los perros, aun cuando están suficientemente vacunados, no se acostumbran completamente á la dosis múltiple de toxina. En efecto, inmediatamente después de practicar en ellos una inyección intravenosa, especialmente cuando ésta procede de una cultura en caldo, se provoca siempre el vómito, y el animal por algunas horas queda sumamente abatido.

Por esta razón es preferible substituir las culturas en caldo, aunque esto sea menos cómodo, por culturas en gelosa diluídas en agua esterilizada.

C.—*Inmunización de los caballos.*

Cae de su peso que tratándose de utilizar la propiedad preventiva y curativa del suero de los animales vacunados en la profilaxia y tratamiento de la fiebre amarilla humana, se deba recurrir á los animales de grande talla.

El buey y el caballo se presentan, por consiguiente, en primera línea.

El buey presenta sobre el caballo una gran ventaja. Tolera la inyección subcutánea de cultura icteroide sin presentar jamás esa enorme tumefacción, acompañada de larguísima reacción febril con ulceración de la región, y que en el caballo constituye la regla,—y que impide de una manera absoluta en este animal la vacunación por la vía subcutánea. Aparte de la dificultad técnica mucho mayor, el buey presenta también la desventaja de no poder tolerar sin grave inconveniente la inyección intravenosa de la toxina ó del virus esterilizado.

En general estas inyecciones intravenosas son mal toleradas, aun mismo por el caballo y requieren un cúmulo de precauciones que sólo una larga práctica y la enseñanza adquirida después de varios accidentes, permiten evitar desagradables sorpresas.

Para la vacunación del caballo contra la fiebre amarilla se procede de la siguiente manera: Después de haber elegido un lindo animal, joven y de raza mestiza (los caballos criollos debe en absoluto rechazarse por ser muy sensibles á la acción de la toxina), se le somete primeramente á la inyección subcutánea de pequeñas dosis (5 á 10 cm. c. de culturas filtradas.)

Esta inyección es seguida regularmente de elevación febril que puede mantenerse durante varios días. Transcurrido este primer período, que podríamos llamar periodo preparatorio, debe abandonarse el empleo de la inyección subcutánea, porque, además de determinar esta fiebre casi continua, con ulceraciones de difícil curación, provocan en el caballo un enflaquecimiento notable.

La inyección intravenosa (vena yugular externa), se empieza con pequeñas dosis de cultura filtrada que en general son bien toleradas, no provocando nada más que una ligera elevación de temperatura que sólo dura pocas horas.

Pero apenas se aumenta la dosis, ó se substituye las culturas simplemente filtradas por otras esterilizadas con éter, que son mucho más activas, el animal experimenta un malestar tan grande que muchas veces pone en serio peligro su vida.

Generalmente, después de cada inyección, el caballo

experimenta la acción general del veneno amarillígeno. Se mantiene apenas sobre las patas, un temblor general invade su cuerpo, hasta obligarlo á echarse por el suelo, víctima de accesos dispneicos de una violencia tan extraordinaria que muchas veces pueden terminar por la muerte.

Transcurrido este primer período de profundo malestar, se presenta invariablemente la fiebre que dura 12 horas poco más ó menos, acompañada de inapetencia, tristeza y debilidad general.

Es por esto que las inyecciones no pueden repetirse sino á largos intervalos, y según el estado del animal.

Otra observación de importancia es la que se refiere á la técnica especial que debe seguirse para la vacunación de los caballos.

Debe evitarse de la manera más absoluta el error, tan fácil en las personas no experimentadas, de practicar la inyección fuera de la vena. Si esto sucede, se determina un edema tan profundo y extenso á los lados del cuello, que no solamente hace imposible por varias semanas toda otra inyección intravenosa, sino que también veremos al animal con un estado febril sumamente grave, y el edema concluye por propagarse á las partes declives del pecho, invadiendo también los miembros anteriores y poniendo, por consiguiente, al caballo en la imposibilidad de moverse y de practicar todo ejercicio necesario.

Próximamente después de dos meses de tratamiento por las culturas filtradas pueden emplearse las culturas simplemente esterilizadas con éter, y sólo después de 5 ó 6 meses desde el principio de este tratamiento debe aventurarse la primera inyección de una pequeña cantidad de cultura viviente.

Esta primera inyección determina una reacción general que es característica, sobre todo por la inapetencia, el enflaquecimiento y la fiebre que dura cerca de 8 ó 10 días.

Transcurrido este período, se puede repetir la inyección del virus, empleando poco á poco de 5 á 10 cm. c. de culturas en caldo de 24 horas.

Como se ve, por la vacunación de los caballos, estamos bien distantes de la técnica fácil y de los rápidos resultados que se obtienen en la vacunación antidiftérica.

Durante la vacunación de los caballos contra la fiebre amarilla se producen muchos otros incidentes que pueden poner en serio peligro su existencia. El bacillus icteroide debe considerarse, en efecto, como el más difícil, y sobre todo como el más lento para la producción en el organismo animal de las substancias inmunizantes.

Estas substancias empiezan apenas á revelarse con los experimentos serumterápicos en los cobayos, sólo después de un tratamiento de varios meses.

III

La serumterapia de la fiebre amarilla experimental

De lo que hemos expuesto detalladamente en los capítulos anteriores resulta que la inmunización de los animales contra la fiebre amarilla representa un conjunto difícil y de larga duración.

Esto explica cómo, sólo después de varios meses, haya llegado á conseguir de los animales inmunizados un suero dotado de propiedades preventivas y curativas. Estas propiedades del suero, aun cuando el animal pueda considerarse bien vacunado por haber tolerado una dosis muchas veces mortal del virus específico, no demuestra grande eficacia en las experiencias sobre los animales.

Es menester que la vacunación sea prolongada por mucho tiempo y que el animal en tratamiento haya recibido grandes cantidades de cultura virulenta.

Creo, por consiguiente, superfluo referir aquí los resultados que he obtenido empleando suero recibido de animal que no estaba todavía vacunado perfectamente.

Los animales hipervacunados, y, por consiguiente, en condiciones de producir un suero activo, han sido los siguientes: 1° *suero de cobayos vacunados.* Casi 30 cobayos han sobrevivido á un tratamiento que hemos principiado en Agosto de 1896. Estos cobayos habían recibido, respectivamente, antes de empezar á dar un buen suero preventivo y curativo (11 Marzo 1897) cerca de 20 cm. c. de culturas virulentas (7 meses). (1)

(1) La dosis de virus que mata ordinariamente los cobayos y los conejos es de 0,1 cm. c.

El suero de estos animales inoculados bajo la piel de cobayos nuevos, 24 horas antes ó 26 horas después de la inyección de una dosis de virus que puede considerarse como muchas veces mortal (1 cm. c.), es suficiente para impedir la muerte, lo que se verificaría como se observa en los animales padrón, en el espacio de 7 ú 8 días.

Este resultado puede obtenerse, aun mismo con el empleo del suero á la dosis de 1 cm. c.

Los animales que ofrecieron los primeros sucesos serumterápicos fueron 26 cobayos, de los cuales 20 se trataron con suero y los restantes quedaron como testimonio. Estos últimos murieron todos, como de costumbre, entre 6 y 12 días; de los 20 cobayos tratados, 3 murieron entre el 10 y el 16 días y los 17 restantes se repusieron completamente, después de un adelgazamiento progresivo que duró por espacio de 14 á 15 días.

2º *Suero de perros vacunados.*

Actualmente poseo 3 perros perfectamente vacunados. El primero de ellos es aquel sobre quien fué experimentada por primera vez la acción patógena del microbio específico de la fiebre amarilla.

En efecto, el 12 de Agosto de 1896, pesando este animal 10 kgs. 200.46, se le inoculó en las venas 10 cm. c. de una cultura en caldo de 24 horas. Aun cuando á consecuencia de la inyección el animal cayera gravemente enfermo con todos los síntomas más imponentes de la fiebre amarilla (vómitos, albuminuria, ictericia, etc.) aproximadamente un mes después de su enfermedad, durante el cual llegó á perder hasta 3 kgs. 400 de su propio peso, se restableció completamente y fué reservado para la vacunación. El 14 de Octubre siguiente, 63 días después de la primera inyección y 16 días después de entrar en convalecencia, se le practicó una sangría, de la que pudo obtenerse una cierta cantidad de suero lechoso, que demostró en los animales un poder preventivo bastante débil.

Fué entonces que se pensó en reforzar la vacunación con sucesivas inyecciones intravenosas de culturas vivientes en caldo ó agar-agar.

El 3 de Marzo de 1897 este perro, que había recibido en todo más de 300 cm. c. de culturas vivientes en el

espacio de 8 meses próximamente, había alcanzado el peso de kg. 15. Se le practicó entonces una sangría que nos dió un suero dotado de propiedades preventivas y curativas tan enérgicas como el de los cobayos hipervacunados.

Si se agrega pequeños trozos de este suero á una cultura fresca en caldo de bacillus icteroide, se provoca en pocos minutos el fenómeno de *Grüber Durnham*, con la rapidez de una reacción química.

Hay, sin embargo, que poner en evidencia que el fenómeno de *Grüber Durnham* en la fiebre amarilla no puede considerarse como específico, porque igual fenómeno puede observarse empleando sobre el bacillus icteroide el suero antidiftérico, y, además, no puede considerarse tampoco como el indicio de un estado más ó menos vacunal por cuanto Sanarelli lo ha observado en el suero obtenido de la sangre del corazón en individuos muertos de fiebre amarilla.

El suero de este primer perro salva cerca de 8 cobayos sobre 10, aun cuando se les haya inoculado dosis del virus muchas veces mortales. No parece que obre con acción antitóxica, puesto que no impide el adelgazamiento que sucede á los primeros días de una inyección micróbica. Parecería más bien que su acción fuera análoga al suero de los animales vacunados contra el bacillus tífico, vibrión aviario, etc., los cuales, como es sabido, no obran destruyendo la toxina, sino provocando directamente la destrucción de los microbios merced á la enérgica intervención de las células del organismo.

Los otros perros, que hoy en día subministran un discreto suero terapéutico, fueron sometidos á la vacunación el día 1 de Septiembre de 1896, empezando primero con inyecciones subcutáneas de culturas filtradas, después con culturas esterilizadas en aldehido fórmico, y por último con culturas virulentas, primero bajo la piel y después intravenosas.

El primero de estos perros, cuyo peso inicial pasa de 12 kgs. 200 el día que se le hizo una sangría de 200 cm. c. (22 Febrero) pesaba kgs. 15,—habiendo recibido en los seis meses: 180 cm. c. de culturas filtradas, 100 cm. c. de culturas esterilizadas con aldehido fórmico, 55 cm. c. de culturas vivientes bajo la piel y 360 cm. c. de

culturas en caldo y varias culturas en las venas sobre gelosa.

El segundo perro, con un peso inicial de kgs. 18.100, aun cuando se le haya hecho la sangría el 1° de Marzo, pesaba kgs. 19.200 y había recibido hasta entonces: 460 cm. c. de culturas filtradas, 120 cm. c. de culturas esterilizadas al formol, 55 cm. c. de culturas vivientes bajo la piel y 290 cm. c. de las mismas en las venas.

El suero de este perro manifestó una acción preventiva en los cobayos, con sólo una dosis de 5 cm. c. inoculados en dos días consecutivos.

Todas estas experiencias han sido hechas en los cobayos, porque hasta ahora no poseo un suero suficientemente activo que sea capaz de salvar á los conejos, los cuales, según resulta de las experiencias de Sanarelli, son tan extremadamente sensibles que reaccionan á las mínimas dosis de virus amarillígeno.

3° *Suero de caballo vacunado.*

Como todo cuanto hemos dicho anteriormente respecto de la vacunación de los caballos contra el virus amarillígeno no es más que el fruto de mi experiencia personal, considero superfluo abundar en ulteriores detalles sobre el método á seguirse á fin de conducir en buena vía una sólida vacunación de estos animales.

El primer caballo que fué sometido al tratamiento era un robusto colorado, al que se empezó por inocularle bajo la piel 2 cm. c. de culturas filtradas el 24 de Julio de 1896.

El 15 de Septiembre había ya recibido bajo la piel 760 cm. c. de toxina filtrada, empezando pronto con la inyección intravenosa de culturas esterilizadas con éter.

El 21 de Noviembre había recibido 2040 cm. c. y el 24 del mismo mes se le practicó la primera inyección intravenosa de cultura viviente.

Cada inyección de 10 á 20 cm. c. era seguida regularmente de una reacción febril, que con frecuencia aparecía después de 24 horas.

El 14 de Febrero de 1897, después de haber recibido en total, en el espacio de 7 meses aproximadamente, 760 cm. c. de culturas filtradas, 2 litros y 40 cm. c. de culturas esterilizadas y 240 cm. c. de culturas vivientes, el caballo murió de una manera improvisa, puesto

que se encontraba en excelente estado general, y sin que hasta entonces se le hubiera practicado ninguna sangría.

El segundo caballo, que al presente nos da ya un suero que está dotado de un débil poder preservativo sobre los cobayos, fué sometido al tratamiento el 1º de Octubre de 1896.

El día 3 de Mayo de 1897, en que se le hizo la primera sangría de 1 litro, había ya recibido siempre en las venas: 29 cm. c. de culturas filtradas, 2 litros y 640 cm. c. de culturas esterilizadas con éter, y 35 cm. c. de culturas vivientes.

El suero que esta sangría nos dió fué experimentado en el tratamiento preventivo de la infección amarilla de los cobayos, y se mostró dotado de una acción bastante débil.

Para poder salvar un cobayo de la consecutiva inyección de una dosis mortal de virus amarillígeno habrá que inyectar 24 horas antes, por lo menos, 5 cm. c. de suero, dosis que por el momento debemos considerarla excesiva.

El suero de este caballo no está todavía, como el de los cobayos y perros, en condiciones de poder curar la enfermedad, una vez que ésta se ha desarrollado. Bajo este punto de vista el suero de este caballo presenta una grande analogía con el suero de los convalecientes de fiebre amarilla, según se desprende de los estudios de Sanarelli.

En efecto, el suero de estos convalecientes, aun cuando dotado de cierto grado de poder preventivo, se encuentra desprovisto de acción curativa contra el bacillus icteroide.

Estos son los resultados obtenidos hasta hoy en los ámbitos del laboratorio acerca del tratamiento específico de la fiebre amarilla.

La acción preventiva y curativa del suero de los cobayos y de los perros vacunados debe considerarse como positivamente demostrado en los animales.

Es muy probable que este mismo suero que salva los

animales, que están casi fatalmente destinados á sucumbir por fiebre amarilla experimental, podría servir útilmente para la curación de la fiebre amarilla en el hombre, que presenta una mortalidad de 50 á 55 %; y nos encontraríamos entonces en condiciones mejores para alegrarnos por la acción curativa de un suero específico.

Considero posible este hecho cuando la más intensiva inmunización del caballo que está actualmente en tratamiento pueda darnos un suero, no solamente más activo que el actual, pero también en tal cantidad que nos permita emprender directamente las experiencias en el hombre.

CONSIDERACIONES A PROPÓSITO DE SINTOMATOLOGÍA GÁSTRICA

Por el doctor **LORENZO INURRIGARRO**

Diariamente se me presentan en mi consultorio particular ó en el Hospital Rawson enfermos que hace años sufren del estómago, sin que hayan sido curados ó aliviados por los diversos tratamientos ó regímenes á que han sido sometidos.

Todos, ó casi todos, han pasado por las clínicas de numerosos prácticos, y tomado unas veces ácidos y otras alcalinos, pepsinas, pancreatinas, papainas, etc. en toda forma,—purgantes variadísimos,—con sistemas de alimentación que en un mismo paciente han sido en ocasiones completamente opuestos. En épocas oportunas han sido enviados algunos á Mar del Plata, Rosario de la Frontera, ú otras localidades favorecidas por esta clase de dolientes, y á menudo la medicación, el régimen, los aires y las aguas aconsejadas apenas han alcanzado algo más que una aparente y transitoria mejoría. Después de estas pruebas se explica que no pocos hayan renunciado á los cuidados médicos, para entregarse al empirismo de los consejos de la ciencia popular, ó para lanzarse al mar de las píldoras, elixires ó jarabes curativos que se anuncian en las gacetillas de los diarios, ó en los almanaques de boticas.

Averiguando los métodos de examen que se ha empleado en esos enfermos, veo que siempre son deficientes. Se da excesiva significación á la sintomatología sujetiva para formular el diagnóstico y hacer la prescripción terapéutica consiguiente. El enfermo no siempre sabe decir lo que siente, ó lo dice mal, en razón de la misma dificultad de expresar sensaciones vagas, indefinidas ó indefinibles, exageradas unas veces por la propia aprensión, y otras desfiguradas ó supuestas. Aun las personas inteligentes, capaces de darse cuenta de lo que les pasa, no pueden siempre explicarse á este respecto, y, además, sucede en ocasiones que el paciente no sufre, no siente absolutamente nada.

Se comprende que con estos elementos, y un examen de la lengua, y otro más ó menos superficial del abdomen, nada es más aventurado que formular un diagnóstico, sobre todo si se piensa que procesos distintos pueden tener una sintomatología muy semejante. Esta clase de afecciones reclaman un examen muy atento y minucioso, y no deben pesar mucho sobre el ánimo del médico las sensaciones acusadas por el enfermo, si no se llega á comprobarlas, porque fácilmente lo inducirían en un error.

Casi todos los días ve uno casos como éste.

Mi distinguido colega y amigo el doctor Segura me manda al consultorio del Hospital Rawson un enfermo para que le dijera si los dolores de cabeza de que padecía podían tener alguna relación con el estómago. El enfermo responde á mis preguntas:—No siento ni he sentido nunca la menor incomodidad en el estómago. Creo, doctor, que por equivocación me han dirigido aquí. Empiezo á examinarle con mis practicantes, y encuentro que es un gran dilatado. Eran las 11.50 a. m., había tomado café con leche á las 7 y aseguraba tener mucha hambre y el estómago vacío.

Y como no me creyera al decirle que tenía mucho líquido en el estómago, le introduje la sonda y con facilidad le extraje 500 gramos de un líquido muy ácido y conteniendo restos de la comida del día anterior.

Un joven estudiante de la Facultad de derecho me decía lo mismo, en idénticas circunstancias, y le extraje 800 gramos de un líquido con bastante ácido clorhídrico

libre, teniendo en suspensión restos de la comida del día anterior. A los 20 días de tratamiento, una tarde,—serían las 5 1[2,—y habiendo almorzado á las 10 de la mañana, vuelve á mi consultorio diciéndome que á esa hora sentía todavía el almuerzo en el estómago.

Lo examino, le aseguro que éste se hallaba vacío, y para convencerlo, le introduzco la sonda, y no sale nada. Le lavo el estómago y el agua arrastra solamente poquísimas mucosidades.

Así podría recordar otros muchos casos que demuestran como de buena fe el enfermo puede engañar al médico.

La sensación penosa de calor, de quemaduras, de ardor y de dolor en el epigastrio se atribuye siempre á la existencia de un exceso de ácido clorhídrico libre en el estómago, y de ahí que todo enfermo que acusa esos síntomas es considerado como un hiperclorhídrico ó un hiperpépsico general. El que no revela esos síntomas se piensa que no tiene exceso de ácido clorhídrico libre en el jugo gástrico. Estas sensaciones son, lo repito, engañosas, y sólo un examen prolijo del jugo gástrico puede decir lo que hay en ellos de verdad.

Existen enfermos que con grandes cantidades de ácido clorhídrico libre durante el período digestivo no acusan dolor, ni calor, ni sensación de quemadura en el epigastrio, y otros sienten muy poco. En cambio, los hay que dan esa sintomatología con un leve aumento de la cifra normal de ácido clorhídrico y aun sin ese aumento.

¿Cuál es la causa de este fenómeno?

Para explicarlo preciso es admitir que la mucosa gástrica tiene un grado de sensibilidad variable con los sujetos y en cierto límite independiente del estado del órgano mismo. En la época del cólera tuve ocasión de ver individuos que tomaban con placer limonada clorhídrica, en tanto que otros no la podían tolerar ni muy diluída. Talma somete á personas, al parecer sanas del estómago, á tomar soluciones de ácido clorhídrico en agua, y comprueba que unas la soportan bien, otras regularmente y, por fin, á otras les producen verdaderas gastralgias.

Esta sensibilidad variable en tal medida impone para todos los casos el análisis del jugo gástrico, que es lo único

que nos revela con exactitud la existencia, la calidad y la cantidad de los diversos elementos que se hallan normales ó anormales durante la digestión estomacal y es también de bastante utilidad el análisis microscópico y bacteriológico y aun en determinadas circunstancias el anatomo patológico.

Con razón, pues, Hayem dice que el análisis del jugo gástrico para el estómago es como la auscultación para el pulmón, el análisis de orina para los riñones y el de la sangre para las anemias.

Varios casos ilustrarán mayormente la cuestión: La señora N. N., viuda de 34 años, afectada de gastritis medicamentosa. Tenía sensaciones de ardor, de quemadura y dolor. El examen dió acidez total 127, ácido clorhídrico libre 30, ácido clorhídrico combinado 204, clorhidria 234, cloro total 350, cloro mineral fijo 116; coeficiente de peptonización 3; coeficiente digestivo 0.47.

Lo normal es:

Acidez total llámase.....	$A =$	189
Acido clorhídrico libre.....	$H =$	44
Acido clorhídrico combinado á las materias orgánicas.....	$C =$	168
Clorhidria.....	$H + C =$	212
Cloro total.....	$T =$	312
Cloro mineral fijo.....	$F =$	109
Coeficiente de peptonización...	$\frac{T}{F} =$	2,9
Coeficiente digestivo.....	$\frac{A - H}{C} =$	0.86

N. N., 42 años, oriental, afectado de miastenia. Tenía sensación de ardores, de quemaduras y dolor. A 198 H 40 C 104 $H + C = 144$ $T = 368$ $F = 222$ $\frac{T}{F} = 1$ $\frac{A - H}{C} = 5.\ 1.$

N. N., 28 años, italiano. Afectado de miastenia con hiperclorhidria precoz. No tenía casi ardores, nada de sensación de quemadura, no lo sentía todos los días y eran de escasa duración. $A = 288$ $H = 128$ $C = 113$ $H + C = 241$ $T = 379$ $F = 138$ $\frac{T}{F} = 2.7$ $\frac{A - H}{C} = 1.41.$

N. N., 32 años, herrero, suizo. Hiperclorhidria precoz.

$A = 111$ $H = 102$ $C = 58$ $H + C = 160$ $T = 386$ $F = 226$ $\frac{T}{F} = 1.7$ $\frac{A - H}{C} = 0,15$.

No tenía ardor, ni calor, ni sensación de quemadura.

N. N., 20 años, estudiante. Gran hiperclorhídrico. No ha sentido ardor, ni calor, ni sensación de quemadura en el epigástrico. $A = 229$ $H = 205$ $C = 73$ $H + C = 278$ $T = 431$ $F = 153$ $\frac{T}{F} = 3$ $\frac{A - H}{C} = 0.3$.

N. N., 21 años, soltero, estudiante, dilatación del estómago con hiperclorhidria. Nunca ha sentido ni dolor ni ardor, ni sensación de quemadura en el epigástrico. $A = 297$ $H = 124$ $C = 131$ $H + C = 255$ $T = 474$ $F = 219$ $\frac{T}{F} = 2.2$ $\frac{A - H}{C} = 1.4$.

N. N., 36 años, italiano, comerciante, dilatación del estómago con hiperclorhidria. No ha tenido ni ardores, ni sensación de quemaduras en el estómago. $A = 182$ $H = 135$ $C = 165$ $H + C = 300$ $T = 489$ $F = 189$ $\frac{A - H}{C} = 0,28$ $\frac{T}{F} = 2$.

Así podría citar otros muchos casos en que la sintomatología ayuda solamente á extraviar el juicio del médico y poner en evidencia que para establecer el diagnóstico exacto es preciso, además, recoger muchos otros datos y verificar análisis prolijos del jugo gástrico. A este respecto, voy á permitirme en breve agregar algunas consideraciones.

CONCURSO "PASTEUR"

Fallo del jurado

Cumplido el día 15 de Agosto el plazo en que debía expedirse el jurado en el concurso « Pasteur », la Comisión Directiva del Círculo Médico convocó la asamblea para el día siguiente, á fin de comunicarle el veredicto que había recaído sobre la memoria presentada á dicho concurso. El acto tuvo, pues, lugar en la noche

del 16, ante una concurrencia bastante numerosa de estudiantes y de médicos.

El presidente del Círculo inició la asamblea con las siguientes palabras :

Señores consocios: El Círculo Médico Argentino instituyó en el año 1895 un concurso de bacteriología, bajo la advocación del nombre de Pasteur, para honrar la memoria del ilustre sabio francés. Vencido el plazo de la inscripción, el 31 de Mayo del año corriente, no había sido presentado ningún trabajo á ese concurso. Pero el día 2 de Junio se recibió en este recinto, bajo sobre cerrado, una memoria que provenía de Montevideo, con el lema de *Laboremus fidenter* y el título de « Inmunidad y seroterapia contra la fiebre amarilla experimental. » El sobre tenía el sello del correo oriental con fecha 29 de Mayo, y, por consiguiente, el retardo en la recepción no era imputable al remitente.

Por esta razón, la Asamblea del 15 de Junio consideró dicho trabajo como si hubiese sido entregado dentro del plazo reglamentario, y procedió á elegir el jurado que debía fallar sobre sus méritos. Los doctores Telémaco Susini, Carlos Malbrán y Roberto Wernicke fueron electos como titulares, y como suplentes los doctores José Badía, Julio Méndez y Gregorio Aráoz Alfaro.

Comunicada esta designación, el Dr. Wernicke manifestó á la Presidencia del Círculo que por razones especiales no podía aceptar el cargo, á pesar de que siempre le habia sido y le sería muy grato prestar á la institución todos los servicios que se le pidieran. El Dr. Méndez, por su parte, interpuso la renuncia indeclinable del cargo de suplente, y fué por esto que la Comisión Directiva designó al Dr. Badía, el primero de los suplentes por el número de votos que obtuvo en la Asamblea del 15 de Junio, para que, en compañía de los doctores Susini y Malbrán, estudiasen el trabajo presentado al concurso « Pasteur. »

No creo que este concurso, á pesar de que en él figura solamente un trabajo del extranjero, no creo que venga á dar entera razón á los que pensaban y piensan que no estamos preparados aún para empresas de este género. Tenemos clínicos que podrían figurar con honor al lado del mayor número de los maestros europeos. Tenemos

cirujanos que harían buen papel en las salas de operaciones de los grandes hospitales del viejo mundo, y si no contamos con microbiologistas de élite, podemos decir que se están haciendo, y que se harán seguramente. Es por esto que un concurso de bacteriología, modesto como tenía que ser el nuestro, pudo haber estimulado mayormente el celo de los que se dedican á esta clase de estudios, moviéndolos á traer á esta tribuna el resultado de sus esfuerzos, que siempre serían provechosos á la ciencia, siendo realizados con probidad y con verdad. No se debe olvidar que en estos torneos, como en los juicios de Dios, se premia más por haber buscado bien que por haber encontrado, que el buscar es poner la voluntad y la inteligencia al servicio de un fin, y el descubrir suele ser la obra eventual del acaso. Para tomar participación en este concurso no era, pues, necesario haber hecho algún gran descubrimiento : habría bastado aportar alguna contribución formal al adelanto de la bacteriología ó al afianzamiento de los hechos ya estudiados por esta rama de las ciencias médicas.

Señores, se va á leer el fallo del jurado, inapelable como fallo de tribunal de última instancia, y en seguida el nombre del autor de la memoria, que, lo anticipo á la Asamblea, ha sido premiada con diploma de honor.

Dióse cuenta del fallo que acordaba diploma de honor al trabajo presentado, y abierto el sobre que contenía el nombre del autor, se leyó estas palabras:

Laboremus fidenter. — Dr. José Sanarelli. — Montevideo, 25 de Mayo de 1897.

La Asamblea, consultada si deseaba escuchar la lectura de la memoria del Dr. Sanarelli, votó afirmativamente.

Tanto el fallo del Jurado como el trabajo del Dr. Sanarelli fueron aplaudidos por la concurrencia.

La Comisión Directiva del Círculo Médico ha dirigido notas de agradecimiento á los señores miembros del Jurado por el servicio que han prestado á la Institución, y se ha hecho conocer al Dr. Sanarelli el resultado del concurso por la siguiente nota :

Buenos Aires, Agosto 17 de 1897.

Señor Doctor D. José Sanarelli

Montevideo.

SEÑOR PROFESOR SANARELLI:

Me es muy grato poner en su conocimiento el fallo del Jurado en el concurso « Pasteur », al cual nos ha hecho Vd. el honor de presentar su trabajo sobre « Inmunización y seroterapia contra la fiebre amarilla experimental. »

La Asamblea del Círculo Médico, convocada especialmente para este acto en el día de ayer, ha oído la lectura de su memoria con el gran respeto que merece la palabra del maestro, aplaudiéndola sin reservas y con la esperanza de que sea pronto una verdad la inmunización y la seroterapia contra la fiebre amarilla humana, promesa legítima cuyo cumplimiento se espera confiadamente del señor profesor Sanarelli.

Me permito agregar una opinión personal. El descubrimiento del bacilo icteroide, la preparación de su toxina, y la reproducción experimental de la fiebre amarilla, hechos llevados á cabo por Vd. con una precisión de matemático, han debido influenciar justamente el fallo del Jurado, que no podía ver en su memoria del Concurso « Pasteur », ignorando aún el nombre del autor, más que una emanación incidental de aquellas magníficas comprobaciones, conocidas ya en detalle por su conferencia y por su libro.

Con este motivo, la Comisión Directiva del Círculo Médico Argentino presenta al señor profesor Sanarelli sus respetos y sus votos de felicidad.

A esta nota ha respondido así el Dr. Sanarelli:

« He recibido su atenta carta del 17 del corriente que me acompaña el fallo del jurado en el concurso «Pasteur.»

Me había decidido á participar en dicho concurso con el solo objeto de que no se quedase sin representación la labor científica del joven Instituto que tengo el honor de dirigir.

Pero habiendo resultado que este trabajo ha sido también el único sobre el cual el jurado ha tenido que formar su juicio, así me parece que, faltando otros términos de comparación, el mismo concurso resulta de una importancia moral ilusoria.

Por este motivo, principalmente, siento el deber de comunicarle mi renuncia al premio con que esa ilustrada corporación científica acaba de favorecerme.

Esperando de su amabilidad la restitución del manuscrito, me es grato saludar al señor presidente con mi mayor consideración.—S. S. S.

Dr. J. Sanarelli.

—

El presidente del Círculo ha accedido á este pedido, remitiendo su manuscrito al profesor Sanarelli.

REVISTA DE CIRUGÍA

MIKULICZ.—*Sobre el empleo de guantes esterilizados en las operaciones.* (Centralblatt für Chirurgie 1897.)

Según M. si se consulta la literatura quirúrgica de los últimos años encontraremos que, á pesar de la asepsia, no siempre las heridas operatorias permanecen asépticas.

No se necesita ser bacteriólogo para comprender que, á pesar de los progresos realizados en la desinfección de las manos, una asepcia perfecta es imposible; y como las manos están en contínuo é íntimo contacto con la herida operatoria, el

más mínimo descuido del operador ó sus ayudantes produce la infección de dicha herida.

Por estas consideraciones M. se propuso solucionar la cuestión de la desinfección de las manos é hizo la prueba de operar con guantes esterilizados.

M. ha empleado hasta Febrero del corriente año la desinfección de las manos al sublimado y el alcohol; pero algunos casos de infección y la muerte de uno de los operados, en el cual se había practicado la cura radical de una hernia, lo determinaron á emplear guantes esterilizados en todas las operaciones asépticas.

M. ha operado durante tres meses con guantes esterilizados, y dice que durante este tiempo, no ha observado ninguna infección en las heridas.

Los guantes que emplea son de hilo y los esteriliza al vapor, lo mismo que los elementos de curación. Naturalmente las manos se desinfectan con alcohol y sublimados antes de colocarse los guantes.

Para las operaciones cortas basta un par de guantes, pero en las grandes operaciones es necesario cambiarlos varias veces porque se llenan de sangre.

Los que nunca han operado de esta manera creen que las manipulaciones operatorias se dificultan, pero esto no ocurre porque el operador se acostumbra fácilmente; sin embargo el tacto disminuye y algunas veces es necesario sacarse los guantes para darse cuenta de la consistencia de los tejidos.

El uso de guantes en las operaciones no es una idea nueva. Ya Robb y Zoege-Manteuffel han propuesto el uso de guantes de goma, pero M. los considera muy inferiores á los de hilo.

Para impedir que partículas de saliva caigan sobre el campo operatorio M. emplea una especie de velos; nosotros nos hemos acostumbrado tanto, dice, que respiramos tan cómodamente como una señora que pasea por la calle con la cara tapada por su velo.

PERTHES.—*Guantes para las operaciones.* (Centralblatt für Chirurgie 1897, Núm. 26).

Es indudable, escribe también P., que, á pesar de los adelantos realizados en estos últimos tiempos, es imposible esterilizar las manos con la misma seguridad que esterilizamos nuestros instrumentos y elementos de curación.

No obstante la desinfección mecánica con agua caliente y el empleo del alcohol y el sublimado, los autores que se han ocupado de la cuestión (Fürbringer, Reinicke, Ahlfeld, Polen), señalan algunos fracasos.

El peligro de infectar la herida aun con las manos convenientemente desinfectadas se presenta raras veces, pero existe y es necesario hacerlo desaparecer.

En la clínica del profesor Trendelenburg de Leipzig se practica el precepto de mantener las manos alejadas del campo operatorio tanto como sea posible, y en la sutura ósea en los casos de fractura de la rótula, ni las manos del operador ni las de los asistentes penetran en la herida.

Con el objeto de evitar las infecciones que pueden ocurrir por la permanencia de gérmenes en las manos, después de habérselas lavado convenientemente, propone P. el uso de guantes de seda esterilizados y los emplea en aquellas operaciones en que la asepsia segura de las manos es absolutamente necesaria, como en las herniotomias y laparotomias.

P. ha practicado gastrostomias y la cura radical de hernias con esos guantes sin haber experimentado ningún inconveniente y sin emplear más tiempo que el ordinario.

NOTA.—La asepsia de las manos practicada con agua caliente, cepillo, jabón, alcohol y sublimado es suficiente; los fracasos son originados por pequeños descuidos de que los operadores no se dan cuenta.

Los tales guantes esterilizados no son más que una complicación molesta en el arte de la cirugía; en lugar de desinfectar las manos únicamente hay que esterilizar las manos y los guantes.

En nuestras salas de operaciones, donde la calefacción deja mucho que desear el empleo de los guantes esterilizados sería tal vez muy agradable en los dias rigurosos del invierno!

DROBNIK.—*Transplantación de tendones.* (Deutsche Zeitschrift für Chirurgie, T. 43.)

Nicoladoni presentó en el año 82 un caso de *pes calcaneus* curado por una transplantación de los tendones peroneos que venían así á reemplazar los músculos paralizados del tendón de Aquiles. Desde entonces la transplantación de tendones parece haberse hecho muy pocas veces. Drobnik (Posen) ha practicado desde el año 92 una serie de estas operaciones, perfeccionando el manual operatorio. D. designa su método «división y transmisión de la función muscular.» Sólo en una parte de los casos ha reunido diversos tendones; en el resto ha dividido los músculos y tendones correspondientes dejando una parte en su posición normal é implantando la otra en el tendón de un músculo paralizado. Daremos los datos siguientes sobre el método de D.

Es á menudo difícil en niños (D. recomienda este método sobre todo en las parálisis infantiles) darse cuenta por la investigación eléctrica de cuáles son los músculos completamente paralíticos y cuáles pueden recuperar su función. Haciendo una incisión extensa que descubra los vientres musculares se puede resolver exactamente esta cuestión. Los músculos normales son de color rojo obscuro, los paralizados son de color de cera, en cambio los que sólo son atróficos por falta de actividad, y que pueden recuperar su función, son de color rosado. Para la división de funciones sólo deben emplearse músculos completamente normales. Músculos atrofiados por inacción pueden después de la operación recuperar su acción. Para la división de función se prestan sobre todo aquellos músculos que son en forma de abanico y que tienen varias inserciones En la pierna considera D. al extensor del dedo gordo como muy apropiado para la división, sobre todo mucho más apropiado que el tibial anterior.

La división del músculo debe hacerse sin recurrir á un instrumento cortante y teniendo en cuenta la agrupación natural de las fibras para respetar así en lo posible las ramas que innervan el músculo.

Después de haber hecho la división se emplea la parte más

apropiada para la transplantación; así, por ejemplo, del extensor del dedo gordo se tomará para reemplazar un peroneo la parte interna; porque es mejor dejar la parte externa en contacto con su inserción. La longitud del fragmento de tendón á disecarse debe medirse á ojo ó mejor con un hilo aséptico de seda. La sección de los tendones se hace empezando desde el vientre del músculo. En general convendrá tomar la parte del tendón á transplantarse más gruesa que la que se deja en su posición normal. El tendón transplantado se pone en un estado de tensión tal como corresponde al músculo en estado de relajación, después se aviva ó se divide el tendón del músculo paralizado y se fija con varios hilos de seda delgada. Después se sutura piel y aponeurosis.

El tratamiento postoperatorio es de mucha importancia. Para ayudar los músculos débiles contra sus antagonistas, generalmente hipertróficos, emplea lazos de goma convenientemente dispuestos. Esta disposición, ideada por Thiersch, da muy buenos resultados.

Libros entrados á la Biblioteca por donaciones

BOCQUILLON-LIMOUSIN. — *Formulaire des medicaments nouveaux.* — 7e édition. — Año de 1897, donada por los editores Sres. J. B. Bailliére et fils. — París.

BOISSON ET MOUSNIER. — *Formulaire hypodermique*, donación de los autores, publicación de la revista « La medecine hypodermique » de Sceaux (Seine).

BARBAUD ET LEFÈVRE. — *La Puberté chez la femme.* — Año de 1897. — Malvine, editor, París. — Donación del editor.

TESSI DR. JUAN L. — *Ginecología quirúrgica.* — Un vol. — Año de 1897. — Editora, « La Semana Médica ». — Donación del autor.

MARTÍNEZ VARGAS A. — *Concepto y tratamiento modernos de las diarreas infantiles.* — Donación del autor.

MAYOL MIR BRUNO. — *Hemorragias ligadas á la inserción viciosa de placenta.* — Tesis de Barcelona — Año de 1897.

PENZOLDT Y STINTZING. — *Tratado de terapéutica*, traducido por el Dr. Rafael Ulecia y Cardona, se ha recibido el tomo III con numerosos grabados en el texto. — Donación del traductor.

Boletín de Estadística Municipal para el año de 1897. — Director el Dr. Alberto B. Martínez.

ERRATA

En el número anterior se ha deslizado un sensible error de imprenta. En la contestación del Dr. Aráoz Alfaro al Sr. Salvador dice..... porque nos ha hecho así conocer tres casos que *no* son bien típicos.....

El « no » debe suprimirse.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

UN CASO DE SARCOMA DEL CEREBELO

Historia clínica. Discusión del diagnóstico

por el doctor **Nicolás Repetto** *

I

Joaquina Sánchez, argentina, de 2 años y 8 meses de edad, entró al servicio de niños del hospital San Roque el día 13 de Agosto del corriente año.

Antecedentes de familia—Padre sano; madre sólo ha padecido de afección uterina (metritis); tiene 4 hermanos mayores que son sanos.

Anamnesis—La niña ha sido muy sana siempre y empezó á caminar á la edad de un año. Hace seis meses se enfermó por primera vez de una indigestión, y por ese mismo tiempo la marcha se alteró haciéndose vacilante como la de un ebrio y al cabo de un mes era imposible. Dos meses después tuvo convulsiones acompañadas de diarrea y alta fiebre. Posteriormente la niña ha perdido el uso de la palabra y la inteligencia, permaneciendo indiferente á todo. Hace más de un mes que la visión se ha perdido por completo. En estos últimos tiempos la niña ha recuperado la facultal de hablar, pero muy incompletamente, porque apenas pronuncia algunas

* Este caso debía haberse presentado en la sesión de principio de Septiembre, pero no fué posible hacerlo debido al mal tiempo.

palabras. En varias ocasiones ha tenido vómitos, que aparecían y desaparecían sin causa apreciable: ha pasado también por alternativas de diarrea y de constipación.

Estado actual (Agosto 18-97).—Niña bien desarrollada y en buen estado de nutrición. Desarrollo exuberante de los pelos. Yace en la cama en posición horizontal, con la mirada dirigida hacia el techo é indiferente á cuanto la rodea. Prorrumpe en llanto cuando se la toca ó se intenta cambiarla de posición. Suspira muy á menudo y presenta frecuentes sacudidas ligeras y rápidas de todo el cuerpo.

Cabeza.—La circunferencia occipito-frontal mide 49 centímetros. En el conjunto está bien desarrollada, pareciendo existir una ligera asimetría de volumen en favor de la mitad derecha.

La frente y la cara no presentan nada de anormal. En una pequeña zona del cráneo situada detrás de los parietales se obtiene á la percusión un sonido mate con resonancia timpánica evidente. Los ojos presentan movimientos constantes de lateralidad (nistagmus), las pupilas están dilatadas y no reaccionan á la luz. El examen del fondo del ojo hecho por el oculista del hospital, Dr. Sicardi, revela la existencia de una neuritis óptica doble. Hay ceguera absoluta.

Cuello.—Ligero infarto ganglionar de las regiones sub-maxilar y supra-clavicular de ambos lados. La nuca está algo rígida.

Tórax.—Bien desarrollado, simétrico.

Pulmones.—A la percusión y auscultación normales. La respiración es muy irregular. No hay tos.

Corazón.—Tonos normales; pulso: 114 por minuto, regular igual, muy blando.

Hígado.—Normal.

Bazo.—No se palpa.

Abdomen.—Libre. Buen apetito; diarrea.

Riñones.—No se palpan.

Vulva y *ano.*—Normales.

Miembros superiores.—El antebrazo izquierdo permanece constantemente flexionado sobre el brazo, la mano en flexión sobre el ante-brazo con los dedos flexionados: la fuerza de percusión de la mano izquierda es casi nula. Todos los músculos flexores del miembro superior

izquierdo oponen mucha resistencia cuando se quiere poner el miembro en extensión. El miembro superior derecho presenta una rigidez bastante apreciable.

La enferma se sirve únicamente de la mano derecha para llevarse el pan ó el bizcocho á la boca, y rara vez hace con perfección este movimiento, pues por lo general antes de encontrar la boca, la mano choca con la nariz, el mentón ú otra parte de la cara. No hay atrofia muscular.

Miembros inferiores.—Rigidez marcada de ambos miembros. Los dedos de los pies ligeramente amartillados. No se puede provocar el reflejo patelar de ningún lado. La chica no camina ni puede tenerse de pie.

Sensibilidad.—La sensibilidad al dolor se conserva intacta en los miembros, el tronco y la cabeza.

Examen funcional de los nervios craneanos:

Olfatorio.—La niña llora cuando se le aproxima un frasco de amoniaco á las narices; la tintura de azafétida y el ácido acético no producen ningún efecto apreciable.

Óptico—Hay ceguera absoluta.

Motor ocular común, patético y motor ocular externo. La mirada está dirigida generalmente hacia arriba. Los músculos rectos y oblicuos funcionan bien. Los párpados se mueven bien. Pupilas dilatadas y que no reaccionan á la luz.

Trigémino.—Filetes masticadores bien; filetes sensibles bien. Reflejo de la córnea normal. Poniéndole ácido acético en la lengua expresa desagrado. Los filetes olfativos bien.

Acústico.—Agudeza auditiva normal.

Glosofaríngeo, vago y espinal.—Deglución se hace bien. Gusto: demuestra agradarle mucho el azúcar; dándole quinina demuestra cierto desagrado. La voz es clara; el pulso blando.

Hipogloso.—Los movimientos de la lengua normales. Pronuncia algunas palabras claramente.

Examen del líquido céfalo-raquídeo.—Se hace una punción de Quinke y se extraen unos 8 gramos de un líquido incoloro, perfectamente límpido. Se hace examinar este líquido en el observatorio de la Asistencia Pública y no se encuentran en él ni albúmina ni bacilos de Koch.

II

La pérdida de la inteligencia, la dilatación y paresia de las pupilas, los fenómenos de irritación difusa del encéfalo (temblor, sacudidas), la respiración irregular y desigual, el pulso depresible, y, por último, la neuritis óptica doble acompañada de ceguera completa, prueban manifiestamente que se trata de un caso en el que la presión intracraneana está considerablemente aumentada.

La presión intracraneana se encuentra aumentada en los estados siguientes: hidrocefalía, tumores y abscesos del encéfalo, fracturas del cráneo con hundimiento y hemorragias intracraneanas. Nosotros necesitamos saber á cuál de estos estados pertenece nuestro caso y para orientarnos leamos la anamnesis de nuestro enfermo.

Podemos eliminar, sin más trámite, la fractura y hemorragia del cráneo, pues entre los antecedentes no figura ningún traumatismo capaz de producirlas.

Podemos, también, eliminar el absceso, por cuanto no se menciona ningún estado infeccioso general ó local capaz de haberlo provocado, y porque el modo de instalarse el padecimiento no ha tenido nada de lo que es propio de las supuraciones del encéfalo. Quedamos, pues, en presencia de estas dos posibilidades: Tumor del encéfalo ó hidrocefalía adquirida.

La hidrocefalía adquirida es una afección muy rara, que tiene un comienzo insidioso y que desarrolla muy lentamente su cuadro sintomatológico. Los síntomas de la hidrocefalía adquirida dependen de la atrofia por compresión que sufre el cerebro todo, y se manifiestan paulatinamente y por igual tanto en el dominio psíquico como en el sensitivo y motor. En nuestro caso ha pasado todo lo contrario. Los primeros síntomas que ha presentado la enferma han sido fenómenos graves y de localización, han sido perturbaciones del equilibrio y de la marcha, que lógicamente debemos referir á una lesión de centro. No se concibe que el líquido céfalo-raquídeo haga sentir su aumento de presión sobre una zona limitada del encéfalo, inhibiéndola de sus funciones específicas, sin

haber dado antes lugar á fenómenos generales de compresión. El líquido céfalo raquídeo no puede ejercer toda su presión sobre un punto dado del encéfalo, porque en condiciones regulares este líquido circula en cavidades que comunican entre sí, haciendo de este modo que la presión sea sensiblemente igual en todos los puntos de su masa.

La causa que ha iniciado su acción sobre una zona limitada del encéfalo, provocando precozmente síntomas precisos de localización, no ha podido ser otra que un pequeño cuerpo, de nueva formación. que ha irritado primero, que ha inhibido después los centros donde ha tomado origen. Ese pequeño cuerpo es un neoplasma, un tumor.

Pero si examinamos el estado actual de nuestra enferma encontraremos otro dato que vendrá á robustecer la idea de tumor del encéfalo: me refiero á la neuritis óptica doble con ceguera rápida. La clínica nos enseña que la neuritis óptica precoz es casi de regla en los tumores del encéfalo, mientras que ella sólo sobreviene tardíamente y en los casos graves de hidrocefalía adquirida. Y esto es fácil de comprender. Mientras que en los tumores del encéfalo la presión intracraneana se eleva rápidamente por la acción combinada del tumor y de la hidrocefalía que él mismo produce, en la hidrocefalía adquirida el líquido se acumula con relativa lentitud, y retarda por este hecho la aparición de la neuritis óptica.

Probada la existencia de un tumor del encéfalo, se trata de localizarlo, y para esto es necesario basarse especialmente en los conocimientos que se poseen actualmente sobre las localizaciones encefálicas. Sabemos que en el cerebro y en el cerebelo existen una serie de centros que presiden funciones determinadas, centros que traducen su lesión por perturbaciones de las funciones que presiden.

En la anamnesis de nuestra enferma figura un dato que basta por sí solo para darnos la clave del diagnóstico de localización, y es el siguiente: *La marcha se alteró haciéndose vacilante como la de un ebrio, y al cabo de un mes era imposible.*

La marcha vacilante, llamada también marcha cerebelosa, resulta de una perturbación del equilibrio y de los

movimientos coordinados, funciones estas últimas muy complejas en su mecanismo, pero que en el conjunto están reguladas por uno ó varios centros que tienen su asiento en el cerebelo D'Antona (1) reasume en pocas palabras nuestros conocimientos actuales sobre la fisiología del cerebelo: El cerebelo recoge las impresiones acústicas. visuales y táctiles, y, armonizándolas, las utiliza para la coordinación de los movimientos; gracias á las fibras que recibe de los lóbulos frontales, el cerebelo preside el fenómeno complejo del equilibrio. En efecto, las alteraciones ó destrucciones patológicas ó experimentales del vermes ó de los pedúnculos del cerebelo, se traducen por desórdenes de los movimientos, debido á los cuales el enfermo ó animal en experiencia parece ebrio, presenta movimientos desordenados y á veces hasta espasmódicos.

Estos datos de fisiología cerebelosa han sido completados y sancionados por la observación clínica. La experiencia ha probado que todos los tumores del cerebelo provocan, tarde ó temprano, perturbaciones graves del equilibrio y de la marcha, y estas perturbaciones se encuentran anotadas en todas las observaciones de tumores cerebelosos que han sido publicadas.

Todas estas consideraciones bastan para probar que en nuestro caso se trata de un tumor del cerebelo. Pero el cerebelo consta de dos hemisferios y de un lóbulo medio, cada hemisferio consta de varios lóbulos. Sería interesante, necesario tal vez, localizar el tumor en alguna de estas regiones en que se subdivide el cerebelo, pues eso podría dirigir la intervención quirúrgica en el caso de que se la juzgara oportuna. Desgraciadamente, esto es todavía muy difícil, y en el estado actual de nuestros conocimientos sobre las localizaciones cerebelosas muy á menudo estamos obligados á hacer diagnósticos en globo considerando el cerebelo como un órgano homogéneo en sus funciones.

Sin embargo, existen ciertos hechos á los que se atribuye un gran valor de localización. y vamos á ver si basándonos en ellos podemos precisar exactamente el sitio que ocupa en el cerebelo el tumor de nuestra enferma.

---

(1) D' Antona. La nueva chirurgia del sistema nervoso centrale.

Hay un criterio, aceptado por la generalidad de los autores, que consiste en considerar situados en el lóbulo medio del cerebelo los tumores que se inician *d' emblée* con perturbaciones graves del equilibrio y de la marcha. Se considera también que el tumor cerebeloso asienta en el hemisferio derecho cuando las caídas del enfermo se hacen del lado izquierdo; que el tumor cerebeloso asienta en el hemisferio izquierdo cuando las caídas se hacen del lado derecho. Las parálisis de los nervios craneanos indican que el tumor asienta en la cara antero-inferior del cerebelo, ó á lo menos que el tumor ha adquirido un desarrollo suficiente para ir á lesionar esos nervios.

Tratemos de aplicar á nuestro caso lo que acabamos de decir.

En nuestra enferma los nervios craneanos, á excepción del óptico, están intactos, lo que nos prueba que el tumor está lejos de la cara antero-inferior del cerebelo. No tenemos ningún antecedente respecto de las caídas durante la marcha, ni sabemos tampoco si esas caídas han existido, y este dato es indispensable para localizar el tumor en uno ú otro hemisferio cerebeloso. Pero sabemos que en nuestro caso las perturbaciones del equilibrio y de la marcha han constituído casi el debut de la enfermedad, y esto nos hace suponer que el tumor está situado en el lóbulo medio.

Sabemos que nuestra enferma tiene un tumor en el lóbulo medio del cerebelo, pero no sabemos de qué naturaleza es ese tumor. La edad de la enferma nos hace pensar primero en la tuberculosis porque los tubérculos constituyen la gran mayoría de los tumores cerebrales de la infancia. Pero buscando antecedentes de tuberculosis en la familia de nuestra enferma, no encontramos ninguno. No encontramos tampoco ningún signo de tuberculosis ganglionar ó visceral en la paciente. El examen del líquido céfalo-raquídeo no ha revelado nada anormal, especialmente en lo que se refiere á la presencia de albúmina y de bacilos de Koch.

Una inyección de gramos 0,0001 de tuberculina bruta no ha provocado ninguna reacción. Todos estos hechos nos obligan á desechar la idea de la tuberculosis.

La sífilis queda eliminada porque no hay antecedentes hereditarios ni individuales.

Los quistes parasitarios se observan en el encéfalo con una frecuencia relativa y los más comunes son los quistes de equinococos y de cisticercos. Está bien establecido que los quistes de equinococos se desarrollan lentamente y que al crecer rechazan los tejidos circunstantes sin englobarlos en su masa. La acción que ejercen estos quistes sobre los órganos vecinos es acción de presión, y esto explica el largo tiempo que necesita un quiste para pervertir totalmente las funciones del órgano que comprime. De estos hechos generales, propios de los quistes hidatídicos, se induce que el encéfalo debe mostrar respecto de ellos cierta tolerancia, tolerancia que no muestra respecto de ningún otro producto patológico. Allen Starr, (1) al hablar de los quistes parasitarios del encéfalo, dice: "Los quistes parasitarios se desarrollan muy lenta-"mente, rechazan el tejido cerebral sin destruirlo y no "producen sino rara vez ó nunca síntomas localizados". No sería, pues, un tumor de esta naturaleza el que podríamos invocar para nuestro caso, que se ha iniciado precisamente con síntomas de localización bien netos. Después de la tuberculosis los tumores cerebrales más frecuentes en la infancia son los sarcomas, los gliomas y los gliosarcomas. Clinicamente es imposible diferenciar estas tres variedades de tumores, y para el diagnóstico conviene englobarlas bajo la denominación única de sarcomas.

Sabemos que la característica de los tumores sarcomatosos es la rapidez de su desarrollo; en corto tiempo un sarcoma multiplica sus dimensiones y provoca trastornos de consideración. Necesitamos invocar un tumor de esta naturaleza para explicar la rapidez enorme con que se ha desarrollado en nuestra enferma todo el cuadro sintomatológico de un tumor cerebeloso.

---

(1) Allen Starr. La Chirurgie de l'encephale. 1895.

OBSERVACIOMES CLÍNICAS

Sobre la nueva tuberculina del profesor Koch

Por el Dr. Julio Méndez

Para mejor analizar la acción del nuevo remedio es necesario adoptar un plan que permita observar, bajo puntos de vista idénticos, los estados porque pasa la enfermedad y el enfermo durante el tratamiento, tanto más necesario cuanto la marcha de la afección es crónica, y, sobre todo, cuando á ella se añadan múltiples factores de existencia transitoria; como son: las congestiones, las pleuresias, bronquitis, distensiones pulmonares, etc.

Son verdaderos problemas que se traducen en la práctica por errores de diagnósticos en cuanto á extensión y localización de lesiones.

Las congestiones, en su gran variedad, pueden formar *blocs*, bien limitados ó difusos; ser profundas ó corticales; acompañarse de edema acentuado ó no. En su marcha, ser aisladas ó subintrantes, etc., etc.

Las pleuresias fibrinosas (plásticas) circunscriptas, representando espesamientos pleurales crónicos, que sólo con su evolución permiten diferenciarlas.

Las bronquitis, las *distensiones* pulmonares que se mezclan con las anteriores, multiplican las dificultades cuando se quiere localizar y clasificar esas variadas lesiones que acompañan á la evolución tuberculosa en los pulmones.

Así, pues, el mejor plan es aquel que permite levantar las *observaciones* á intervalos espaciados, para dar á los factores movibles el tiempo de desaparecer ó variar, siguiendo, por otra parte, con nuestro plan de observación clínica, que nos permite el uso de una terminología siempre idéntica, bajo el punto de vista cronológico, terminológico y de interpretación; pudiendo entonces comparar el hecho similar anterior con el hecho similar posterior.

—La tuberculina nueva de Koch es la vehiculización en solución acaso al 20 % de glicerina, del residuo sólido designado por Koch bajo el nombre de tuberculina R., y

producto, á su vez, de la pulverización de bacilos de la tuberculosis no soluble en agua.

En nuestras observaciones hemos usado tuberculina preparada en Abril y en Junio de este año. Ningún frasco ha contenido impurezas. Los cultivos diversos se han conservado estériles.

Las diluciones hechas según *Koch* en solución fisiológica de cloruro de sodio, previamente esterilizada cada vez que se le utiliza, y en proporciones variables según la dosis curativa empleada.

La técnica consiste en extraer la cantidad necesaria por medio de una pipeta esterilizada y graduada al centésimo de centímetro cúbico; depositarla en un pequeño frasco igualmente esterilizado, y añadir las cantidades variables de solución de Cl. Na.

Para las primeras dosis se preparan las siguientes fórmulas:

Solución A:

Tuberculina nueva $\frac{0.05 + 4.95 \text{ ClNa}}{(0,000,5 \text{ TR})} = {}^{cc}5$. Cada uno contiene $\frac{0,000,1}{(1/10 \text{ miligr.})}$ — T R.

Esta solución permite el uso de dosis de $\frac{1}{5}$cc, que equivale á $\frac{0,000,02}{(2/100 \text{ miligr.})}$ — T R., hasta 5^{cc}, que equivalen á $\frac{0,000,5}{(\frac{1}{2} \text{ miligr.})}$ — T. R. El uso de una cantidad menor de 0,5 de solución da lugar á pérdidas que, inapreciables al parecer, significan 4,10 y más dosis 1/500 miligramos.

Solución B:

Solución A. $\frac{0,20 + 1.80 \text{ ClNa}}{(0,000,02 \text{ TR})} = {}^{cc}2$. Cada uno contiene $\frac{0,000,01}{(1/100 \text{ miligr.})}$ — T R. La dosis de $\frac{1}{5}$cc equivale á $\frac{0,000,002}{(1/500 \text{ miligr.})}$ — T. R. La dosis máxima de esta solución equivale á $\frac{1}{5}$cc de la anterior.

Para dosis mayores de 0,000,5 T. R., se toma lo que corresponda á tuberculina nueva, y se añade la cantidad suficiente de solución de cloruro de sodio, hasta 1^{cc} por lo menos. Estas soluciones, así como las de dosis elevadas, se preparan siempre por la mañana del día de la inyección. Para dosis muy débiles, las fórmulas anteriores pueden conservarse durante una semana, si sólo se aplican á un enfermo. En caso de varios, en principio del tratamiento sirven para una vez.

Las tres observaciones se refieren á tres casos en diferentes grados de tuberculosis pulmonar.

Observación 1ª.—Tuberculosis no febril con lesiones de esclerosis pleuro-pulmonar crónica izquierda, que no ha sido aún modificada en ningún sentido por el tratamiento durante dos meses y medio. Lesiones de congestión pleuro-pulmonar circunscripta derecha, que ha ido desapareciendo gradualmente hasta el mes y medio de tratamiento. Congestión leve anterior derecha, desaparecida en los primeros 20 días.

Observación 2ª.—Tuberculosis no febril. Lesiones de segundo grado, lóbulo superior derecho posterior, evolucionando gradualmente hacia la curación, manifestada por la desaparición absoluta de los rales al fin del segundo mes. Desaparición gradual de la congestión anterior del mismo lóbulo. Desaparición gradual de la congestión posterior, lóbulo superior izquierdo. Aparición y desaparición de la congestión leve, parte anterior del mismo lóbulo. Pleuresia seca no modificada con *poussée* circunscriptas en ambos vértices.

Observación 3ª.—Tisis aguda-galopante. Lesiones de primer grado, acentuándose lentamente, lóbulo superior derecho posterior. Lesiones del mismo grado, lóbulo superior izquierdo posterior. Reblandecimiento (segundo grado), parte anterior del mismo lóbulo, con pleuresia fibrinosa circunscripta.

Las lesiones izquierdas marchan rápidamente y se ulceran (cavernan), acompañándose de una *poussée* de pleuresia fibrinosa extensa, que persiste alrededor de 30 días, para limitarse de nuevo al punto de origen. La consumación es rapidísima: 5 kilos en 40 días. El color de los pómulos, la mirada, el bienestar subjetivo á pesar de la fiebre, etc., etc., constituyen el cuadro clásico de la «Tisis florida» de los maestros. La tisis aguda propiamente dicha.

Desde luego hay que eliminar de las consideraciones que siguen el tercer caso, porque la marcha agudísima no da tiempo á la lenta acción del remedio. Lo que primero llama la atención en los otros casos, después de corto tiempo de tratamiento á dosis rápidamente crecientes, es la desaparición de las congestiones.

Como se sabe, éstas pueden ser agudas y provocadas

entonces por agentes físicos (microbios, neoplasias, etc.) ó por agentes químicos. En este último caso, el bacilo de la tuberculosis produce toxinas que, como la antigua tuberculina, provocan hiperemias alrededor de los tubérculos ó en otros puntos del pulmón.

Estos fenómenos, con su persistencia, indican la progresión de las lesiones. Claro está que su desaparición absoluta significa un mejoramiento; y como la nueva tuberculina obra sobre ellas, es natural deducir una acción específica.

Otro hecho importante, y que encierra la gran cuestión de la curación, es la modificación favorable sobre la lesión tuberculosa en la *observación 2ª*, donde al cabo de dos meses desaparecen los rales de reblandecimiento, quedando sólo la hepatización. Conjuntamente, el estado general se mejora.

Mientras tanto, la tuberculosis crónica, á tipo escleroso (observación 1ª), no ha sido en nada modificada durante ese mismo tiempo, habiéndose llegado, sin embargo, á dosis de cierta consideración (2000 millonésimos).

No hay aún observación anatomo-patológica que describa las transformaciones acaecidas alrededor del tubérculo *curado* por la nueva tuberculina.

Para terminar se puede decir que el único caso modificado favorablemente por el remedio está lejos de ser curado: ha sido simplemente mejorado.

La dosificación ha empezado por las dosis iniciales recomendadas por Koch. 1/500 y 1/250 de miligramo para aumentarse, según la reacción, al doble, triple, etc., llegando á un máximum de 1000 millonésimos, ó sea 2 miligramos T. R. al cabo de dos semanas, en un caso; en otro, al cabo de tres semanas. Esta última dosis se ha repetido varias veces en intervalos de 4 á 5 días. Hoy estamos en 4 miligramos.

Como fenómenos locales en el sitio de la inyección, se observa enrojecimiento y dolor.

La expectoración y el número de bacilos no han variado de modo sensible.

En resumen: la acción de la nueva tuberculina de Koch es específica para la lesión tuberculosa; lo que se comprueba por sus efectos sobre los fenómenos que acompañan y activan la tuberculosis pulmonar: congestiones,

pleuresias, etc. A más, por fin, sus efectos sobre el foco mismo tuberculoso: desaparición de rales. Esto último, en cuanto se refiere á lesiones en su principio, como lo dice el profesor Koch.

La manera de actuar de esta substancia se explica teniendo en cuenta las nuevas leyes biológicas que presiden los fenómenos de inmunización, y que pueden dividirse en dos grandes grupos: inmunización activa é inmunización pasiva, ya sean tóxicas ó bactéricas.

Al primer grupo pertenece el actual tratamiento; y, como todos los procedimientos de inmunización, presenta factores numerosos que dificultan el ideal de su aplicación; tales son: la fiebre de reacción, la marcha rápida del proceso, las lesiones locales que pueden complicarse, y hasta el peligro de la introducción de germen específico.

Mientras tanto, la inmunización pasiva, á la que pertenece la acción de la antitoxina diftérica, representa, para el enfermo, el valor y las cualidades del medicamento específico por excelencia, con la inocuidad más absoluta para la salud del paciente.

El ideal del tratamiento contra la tuberculosis será el suero (antituberculina) obtenido por intermedio de la tuberculina R.

LA ACTINOMICOSIS HUMANA

por los doctores **A. Poncet y L. Berard**

(*Gazette des Hopitaux* Nº *94, 1897*)

Parece que la actinomicosis ha sido señalada por primera vez en Francia, hacia 1853, por *Laboulbène* y por *Lebert*. En su atlas de anatomía patológica, á propósito de las granulaciones del pus, menciona y representa *Lebert* granos amarillentos encontrados por él en ciertas supuraciones y cuya identidad con la actinomicosis es indiscutible. Pero, como sucede á menudo, fué necesario que esta enfermedad buscara

credenciales en el extranjero, antes de ser admitida por nuestros patólogos; los italianos, y sobre todo los alemanes, con *Rivolta*, *Perroncito*, *Bollinger*, *Harz*, *Ponfick*, *Boström*, *Samter*, etc., nos enseñaron la naturaleza infecciosa, las formas parasitarias, los modos de contagio y los tipos clínicos más comunes de la actinomicosis. Gracias á estos documentos, *Nocard* y *Lucet* pudieron presentar á la Academia de Medicina, en 1888, el primer caso de actinomicosis observada en Francia, comprobado por el examen microscópico.

Se creyó en aquellos tiempos que la actinomicosis era entre nosotros una afección excepcional, esencialmente exótica. Recién en 1895, después de investigaciones metódicas hechas en varios centros de estudio, sobre todo en París, Bordeaux, Lille y Lyon, se adquirió la convicción de que esta enfermedad existía realmente en Francia y que debía ser casi tan frecuente como en Austria y Rusia, países considerados hasta entonces con Alemania como los únicos centros de infección.

Efectivamente, fué posible hallar en las publicaciones francesas, hasta el fin de 1896, 66 observaciones de actinomicosis, cifra seguramente inferior á la realidad, puesto que de este total cerca de la mitad (26 casos) correspondían á cirujanos lyoneses ó de la región lyonesa, aunque el primer caso visto en Lyon (*Poncet* y *Dor*) data solamente de 1892. En Lyon mismo habían sido observados 17 de los 26 casos en nuestro servicio de cirugía. Esto no quiere decir que el parásito esté confinado en el sudeste y Este de Francia, desde que ha sido hallado también en el resto de Francia (París, Tours, Lille, Reims, Toulouse, Nancy, Orleans.)

En consecuencia, la actinomicosis ha sido observada en todos los puntos de nuestro territorio, hasta en Argelia, donde ha sido particularmente estudiada por *Gemy* y *Vincent* que como primeros han tratado de diferenciarla de ciertas otras enfermedades parasitarias, de marcha clínica muy análoga, de las que hablaremos bajo el nombre de seudo-actinomicosis.

Es, pues, esencial hoy día que los médicos estén prevenidos de la posibilidad de encontrar esta afección y que sepan diagnosticarla.

Seremos breves sobre la biología del parásito y sobre las lesiones histológicas.

El parásito es el *Actinomyces bovis*, hongo del género *Oospora* que ha reemplazado, precisándolo, el antiguo género *Streptotrix* (Sauvageau y Radais). Caracterizado esencialmente por un micelio de elementos generalmente cortos, un poco encurvados, más gruesos que el bacilo de la tuberculosis, susceptibles de alargarse considerablemente y de ramificarse en medios nutritivos apropiados, puede presentarse también con formas esporuladas de reproducción comparables á *coccus* (sobre todo en las culturas) y con formas de degeneración absolutamente características las *mazas* (sobre todo en tejidos enfermos.)

En las lesiones (tejidos infestados ó colecciones de pus) estos elementos del parásito están agrupados en granulaciones, llamadas *granos amarillos*, cuyo volumen es, término medio, el de una cabeza de alfiler y cuyo tinte varía del color gris-perla á amarillo obscuro.

En cada grano se halla, yendo del centro á la periferia, el micelio y las esporas, fácilmente tingibles por los colores de anilina, sin descolorarse por el *Gram*, después una corona de mazas que ha hecho dar el nombre al parásito de *actinomyces* (hongo de forma de estrella.) Estas mazas toman poco ó nada los colores de anilina, pero toman rápidamente un tinte rosado con la eosina ó anaranjado con el picrocarmín. Estas mazas, de contornos ovoideos ó piriformes, dos veces más grandes que los leucocitos que los rodean, permiten por sí solas afirmar un diagnóstico de actinomicosis (aunque *Fischel* y *Cornil* y *Babés* hayan encontrado formaciones análogas en culturas viejas de tuberculosis); bastará, pues, en la práctica de tratar de colorarlos en el grano amarillo.

El criterio de la inoculación es más difícil de hacerse que para la tuberculosis; hoy día todavía, tanto la inoculación á los animales, como el cultivo en medios artificiales exige todos los resortes de un laboratorio. Lo que las hace difícil sobre todo es, en las lesiones humanas, su asociación con microbios piógenos ó saprófitos que impiden su desarrollo en virtud de su crecimiento más rápido. Esto nos explica también

por qué en clínica no podemos hallar granos amarillos en focos antiguos de infección.

Bien que la actinomicosis sea muy frecuente en los herbívoros y en particular en los bovídeos, en los que el parásito fué hallado en 1877 por *Harz*, parece demostrado hoy día que la infección tiene lugar generalmente por intermedio de vegetales, sobre los que el actinomyces se desarrolla fácilmente y se conserva indefinidamente bajo formas de resistencia (esporas) mucho más peligrosas para el hombre que las formas de degeneración (mazas) constatadas en los animales. Generalmente es un grano de cereales ó una pajita de pasto, mascada y tragada por inadvertencia ó empleada como escarbadientes la que sirve de vehículo al parásito. Con menos frecuencia se ha podido curar polvos inhalados ó trasportados directamente á las vías respiratorias, por ejemplo: al desgranar cereales. Así es que las lesiones afectan preferentemente los tejidos vecinos á los orificios naturales ó las cavidades internas en comunicación con el exterior: tubo digestivo, pulmón, etc. y los habitantes de la campaña se hallan más expuestos á la enfermedad que los de las ciudades.

Una vez fijado en los tejidos, el actinomyces determina, por diapedesis de leucocitos y transformación *in situ* de los elementos fijos, la formación de un nódulo infeccioso, muy parecido al principio al folículo de *Köster* en la tuberculosis. Alrededor del grano amarillo se acumulan en corona células epitelioides, de las que las más centrales, muy alteradas, sufren la degeneración y fusión granulosa, mientras que las menos enfermas se hallan en un estado de tumefacción turbia, bien descrito por *Unna* y por *Andry*. Glóbulos blancos poco modificados constituyen las capas más periféricas del folículo; alrededor de ellos, un poco comprimidos é inflamados, aparecen los elementos del tejido infectado.

En las lesiones más antiguas, y sobre todo en los focos en via de curación, domina el proceso fibroso, como en el nódulo tuberculoso de *Friedländer*. Alrededor de la zona de leucocitos se ven fibras conjuntivas, en anillo más ó menos espeso que separa el nódulo de los elementos vecinos. La célula gi-

gante es sin embargo excepcional; se encuentra solamente en los nódulos antiguos en vía de resorción.

En contacto con el parásito, los tejidos reaccionan poco. A menudo los vasos no presentan sino lesiones mínimas de sus paredes; esta ausencia de peri y endo-arteritis, coincidiendo con la tumefacción turbia de las células del nódulo, diferencia á menudo bastante claramente la actinomicosis de la sífilis y de la tuberculosis para que el diagnóstico histológico pueda proponerse, si no afirmarse, aun en ausencia de granos amarillos.

La progresión de las lesiones se hace generalmente por continuidad, siguiendo un proceso de tunelización, un «*trabajo de topo*.» El parásito avanza en los tejidos, al azar de las resistencias que encuentra á lo largo de los intersticios aponeuróticos y de las vainas vasculares hasta englobar en un mismo foco de infección todas las capas de una región: periostio, músculos, tejido subcutáneo y piel. Si penetra, por efracción, á un vaso sánguineo, puede infectar por embolia el pulmón, el hígado, el riñón, el cerebro, etc.; del mismo modo puede extenderse por vía linfática á las grandes serosas: meninges, pericardio, pleura y peritoneo (*actinomyces piohémico.*) Pero estos son modos de progresión excepcionales para el parásito: *las linfangitis, y sobre todo las adenitis micósicas son raras.* Habitualmente procede por invasión continua, y mientras que las primeras galerías que ha cavado se cierran detrás de él, hasta el punto que es á veces imposible volver á hallarlas, él ocupa nuevos tejidos determinando al aproximarse fenómenos congestivos más ó menos difusos, raras veces agudos, generalmente crónicos que terminan con la producción de un edema muy especial que hace al dedo una impresión intermedia entre la *dureza de los tumores y el empastamiento más blando de las inflamaciones.*

Al cabo de cierto tiempo que varía con la profundidad inicial del foco, los tegumentos fijados primero á los planos subyacentes se adelgazan, levantados por nudosidades de color azulado, lívido que ulceran casi siempre para dar lugar á fístulas generalmente múltiples cuya secreción prolongada no produce más que un achatamiento incompleto de las eleva-

ciones. Estas fístulas ofrecen esta particularidad interesante: que algunas cicatrizan al lado ó aun en medio de focos de actividad. Dejan escurrir una serosidad turbia que arrastra consigo granos amarillos y fungosidades blandas, cargadas de sangre y que se dejan deshacer fácilmente entre los dedos. Cuando la supuración se produce, se admite generalmente que se han producido infecciones secundarias, aunque *Bollinger* y *Netter* creen en el poder piógeno del actinomyces.

El tejido en el cual el parásito se fija de preferencia es el tejido conjuntivo. Aun en las localizaciones intestinales, pleuropulmonares, hepáticas, renales, las lesiones parenquimatosas ceden siempre el paso á las lesiones intersticiales que les han precedido. Entre las formas conjuntivas mismas es *el tejido laxo el más frecuentemente invadido.* Las aponeurosis resisten más que los vasos y los músculos que quedan reducidos á una papilla amarillenta, comparable á piel de gamuza macerada. Las localizaciones óseas primitivas son raras. Mucho tiempo queda el hueso indemne debajo de su periostio infestado; cuando es á su vez invadido por el parásito, es surcado y agujereado sin reacción condensante. Lesiones centrales del hueso pueden hincharlo y simular un tumor maligno (osteosarcoma). Se trata entonces de actinomicosis de *forma bovidea* que hasta el presente se ha observado sólo raras veces en el hombre.

A pesar de la opinión de *Bollinger* falta todavía demostrar la existencia de la actinomicosis primitiva de los centros nerviosos y de las meninges.

En cuanto á la repartición de los focos micósicos, según las diferentes regiones, debe decirse que obedece al modo de contagio. *Illich*, *Sokolow* y *Gudder*, reuniendo más de 500 casos, llegan al término medio siguiente:

Cabeza y cuello (comprendido cavidad bucal y lengua) 55 por ciento.

45 de estos casos ocupan la región maxilar ó temporomaxilar.

Pulmones y tórax, 20 por ciento.

Abdomen, 20 por ciento.

Localizaciones diversas, 5 por ciento.

Los 66 casos observados en Francia hasta fines de 1896 se dividen así:

Cara y cuello.....	53	casos	85	por ciento.
Tórax y pulmón.....	8	»	15	» »
Intestinos y abdomen	3	»	2	» »
Miembros	2	»	4	» »

Pero, seguramente, varios casos de actinomicosis abdomnal y sobre todo *apendiculo-cecal* que es la localización habitual en el abdomen, han pasado desapercibidos. Esta forma queda durante mucho tiempo tórpida como lo ha demostrado *Grill* en un estudio de 10 casos de actinomicosis abdominal.

Necesitariamos más espacio para reasumir el cuadro clínico de cada una de estas localizaciones, que por suerte tienen entre sí cierto aire de parentesco capaz de fijar la atención desde que las lesiones son visibles al exterior. En cambio, mientras quedan profundas, evolucionan con caracteres tan poco típicos que no se puede emitir sobre su naturaleza sino suposiciones.

El diagnóstico de actinomicosis no podría afirmarse entonces sino cuando uno tiene la suerte de constatar granos amarillos en los productos de excreción (esputos, orinas) ó, lo que es más raro, en las materias fecales. Cuando más tarde los planos superficiales están invadidos puede uno guiarse por los caracteres generales que se suceden en el orden siguiente: primeramente un periodo de dolores, casi siempre constantes y más ó menos agudos, difusos como la zona de induración, en la que se producen después accidentes inflamatorios más ó menos marcados, con abscesos, fístulas, etc. Esta induración, que se marca siempre rápidamente y se acompaña de tumefacción notable, no termina por supuración flemonosa aguda, á no ser que haya asociaciones microbianas. Generalmente las partes blandas, al principio simplemente edematosas é induradas en masa, como sucedería para un tumor un poco inflamado, cambian después de color; en algunos puntos, dan lugar á elevaciones irregulares, lívidas, cada vez más blandas, evacuándose en fin su contenido después de la formación de

fístulas, con mayor frecuencia cutáneas que mucosas. El líquido que escurre es sero-sanguinolento, mezclado con restos fungosos y granos amarillos. Si se trata de pus franco, se pueden hallar todavía en él granos en cantidad, pero no se debe olvidar que pueden faltar completamente porque el hongo ha sucumbido en su simbiosis con los microbios de la supuración. Sucede lo mismo para los productos de fístulas muy antiguas.

A estos caracteres se añadirán, sin duda, en el porvenir signos locales más y más precisos, á medida que se habrá seguido más atentamente y en un mayor número de casos la evolución de la enfermedad: tal es la *induración esclerosa de la lengua* que ha hecho dar á esta afección en los bovídeos el nombre de *lengua de madera;* tal es también para la actinomicosis temporo-maxilar el *trismus apretado, doloroso* y *persistente* que nosotros creemos muy característico — tal es para la actinomicosis torácica la *coexistencia de fenómenos pleuropulmonares con signos de mediastinitis ó de tumor del mediastino que ha invadido las paredes de la caja torácica.*

Pero aunque estos elementos más precisos para un diagnóstico clínico, pueden servir para diferenciar la actinomicosis de los tumores y de las inflamaciones crónicas parecidas de la sífilis y de la tuberculosis en primer lugar—es probable que el verdadero criterio continuará residiendo en el examen microscópico del grano amarillo. La simple constatación del grano no bastará tampoco para ser afirmativo. Es probable que muchos hongos parásitos afectan en los tejidos la disposición en granulaciones y se han descrito varias *seudo-actinomicosis de granos amarillos.* El año pasado hemos observado con *Dor* en tres enfermos de la clínica una de estas formas, caracterizada por las dimensiones considerables de los granos y por la disposición del micelio en filamentos largos, sin mazas.

El tratamiento yodurado mismo, considerado desde *Thomassen* como piedra de toque y como remedio específico, no puede servir siempre para el diagnóstico. Por un lado permite confundir con la sífilis las actinomicosis que curan, y por otra parte es á veces impotente como lo hemos constatado á menudo en ciertas formas de actinomicosis, particularmente malignas por la resistencia mayor del hongo ó la receptividad mayor del sugeto atacado.

Estas variaciones de virulencia explican ya las diferencias de gravedad, pero el pronóstico está más subordinado á la localización misma de la lesión y á la presencia ó ausencia de infecciones secundarias. Es así que en principio un foco profundo ó vecino de los centros nerviosos es siempre peligroso á causa de la invasión posible de visceras importantes. *La mortalidad, reducida á 3 % en las formas cutáneas, se eleva á 70 % en las localizaciones abdominales, á 83 % en el pulmón y á cerca de 100 % para el cerebro.*

Es, pues, importante descubrir temprano el parásito y buscarlo metódicamente en todo producto sospechoso de excreción ó supuración. Desde que se constata su presencia ó desde que se tiene fuertes razones para suponerla, se dará ioduro según las mismas reglas que en los sifilíticos. Sin embargo, no hay que hacerse ilusiones sobre la eficacia de este medicamento. A menudo no será más que un ayudante útil del tratamiento quirúrgico: desbridamiento, raspado, cauterización, extirpación; etc., absolutamente indicado cada vez que el foco sea accesible al operador.

Como hemos dicho á menudo, y en particular en la Academia de Medicina, en varias comunicaciones, *basta buscar la*

actinomicosis para hallarla. (*) Estas investigaciones sistemáticas se imponen, porque la enfermedad es para la especie humana *común* y *temible*

(*) El primer trabajo sobre actinomicosis en la República Argentina fué publicado en 1888, por el veterinario *D. Bernier*, bajo el título *Osteosarcoma epidémico*. Debido á su delicado estado de salud B. no pudo continuar el estudio, pasando el material al «Laboratorio para el estudio de las enfermedades contagiosas en los animales», dirigido por el Dr. Roberto Wernicke. Allí se comprobó que la epidemia observada en el ganado vacuno de un establecimiento en 9 de Julio era de *actinomicosis*. Desde entonces el mal se ha extendido mucho en el ganado vacuno. Es seguro que se producen casos de actinomicosis humana entre nosotros, pero que pasan sin ser diagnosticados porque no se ha llámado bastante la atención de los médicos sobre esta nueva enfermedad que fácilmente puede tomar entre nosotros un desarrollo parecido al del quiste hidático. Por esto creemos que también entre nosotros *basta buscar la actinomicosis para hallarla*.—O. W.

REVISTA DE LA PRENSA

OPINIONES SOBRE LA NUEVA TUBERCULINA

BUSSENIUS—*Resultados obtenidos hasta el día con la T R (Clínica de Fränkel-Berlin).*

Se trataron 19 enfermos: 4 de lupus, 12 de tuberculosis laríngea, 2 de tuberculosis pulmonar y uno de ataques asmáticos. Se hicieron 334 inyecciones, empleando 125 cc. de tuberculina. El número mayor de inyecciones recibidas por un

(1) Los trabajos extractados, exceptuando el de Jez, han sido publicados en los números de Julio y Agosto de la Deutsche medizinische Wochenschrift.

mismo enfermo fué 25. La cantidad mayor recibida por un enfermo durante todo el tratamiento fué de 15,276 ccm. La dosis mayor administrada en una inyección fué de 4 mg. de tuberculina.

El tiempo de observación más corto fué de 29 días. Es este el espacio de tiempo normal, espacio en el cual, inyectando cada segundo día y duplicando cada vez la dosis, se llega de 1/500 mg. á 20 mg., supuesto siempre que una reacción violenta no obligue á interrumpir el aumento de las dosis.

Los enfermos que habían terminado el tratamiento recibieron, después de algunos días de descanso, inyecciones de la tuberculina antigua, llegándose en la dosis inyectada en cada caso hasta 100 mg.; 3 enfermos recibieron hasta 150 mg. de la antigua tuberculina.

B. ha notado gran diferencia en la manera de obrar de las T R preparadas en diversa fecha. Así la tuberculina de Höchst del 4 de Junio era muy fuerte. En algunos enfermos que no habían reaccionado hasta entonces se observó empleando la T R del 4 de Junio ascensión térmica, abatimiento é infarto de los ganglios correspondientes á la inyección. Sin embargo, el examen bacteriológico de la tuberculina demostró que era estéril.

La tuberculina del 11 de Junio resultó más fuerte todavía. De 6 enfermos que habían recibido cada uno algo más de un cc. del líquido original, 5 tuvieron un fuerte escalofrío y más de 40° de fiebre. El escalofrío empezó 7 á 8 horas después de la inyección. La duración de la reacción fué, término medio, de 20 horas. Más tarde una enferma de lupus, que había terminado 15 días antes su tratamiento recibiendo hasta 4 cc. de tuberculina y después 150 mg. de la antigua tuberculina sin reaccionar, mostró un intenso escalofrío y fiebre durante 20 horas con una inyección de 2 cc. de la T R del 11 de Junio. Fuera de estos síntomas generales, hubo también una reacción local intensa. Los bordes de los antíguos focos de lupus hacían eminencia (0,5 cm.); debajo de las costras secas hasta entonces; salía un líquido seroso, turbio, en fin, se produjo una reacción local tan intensa como la que se ve á veces con la tuberculina antigua. 24 horas más tarde

todos estos síntomas habían desaparecido y la enferma se encontraba completamente restablecida. Dos días más tarde se hizo una nueva inyección, pero solamente con la mitad de la dosis ó sea de 1 cc., obteniéndose el mismo resultado. La misma enferma, pues que hace 17 días no reaccionaba con 4 cc. de T R preparada en Mayo, reacciona fuertemente con 1 cc. de T R preparada en Junio. Es, pues, necesario proceder con sumo cuidado cada vez que se inyecta T R de otra fecha que la empleada hasta entonces.

En las 334 inyecciones practicadas no se observó nunca un absceso; el examen bacteriológico del líquido empleado para las inyecciones siempre lo mostró libre de microorganismos piógenos y tuberculosos. Se hicieron todas las inyecciones con una asepsia absoluta. En más ó menos la mitad de los enfermos los puntos de inyección se inflamaban, pero desaparecía todo síntoma inflamatorio en el espacio de algunos días sin necesitar tratamiento alguno. La influencia sobre las lesiones pulmonares ha sido tan variable que B. no se atreve todavía á emitir opinión. Sólo menciona que en dos enfermos de tuberculosis de los vértices complicados con sífilis la expectoración y la tos desaparecieron rápidamente. Disminución ó desaparición de focos de matitez no ha sido observada; pero como el tiempo transcurrido es muy corto, habrá que esperar todavía antes de formular opinión.

En cuanto á tuberculosis laríngea y faríngea, dice B. que no ha visto resultados mejores que los que se obtienen con los tratamientos tópicos usuales.

Publica B. después la historia de tres casos de lupus. En dos de ellos se trataba de lupus reciente; se consiguió la desaparición de las costras y la cicatrización de todas las ulceraciones, mientras que el tercero (lupus que data de 15 años atrás) estaba en vía de cicatrización cuando se produjeron los accidentes debidos á T R del 11 de Junio arriba descritos que obligaron á interrumpir el tratamiento por el momento.

SCHULTZE (BONN).—*La nueva tuberculina de Koch.*

La nueva tuberculina no empeora á los enfermos como sucedía á menudo con la antigua, aún empleando dosis muy pequeñas. En uno de los enfermos tratados por S. apareció durante las inyecciones, que cuando más elevaban la temperatura á 38°, una laringitis tuberculosa, de modo que el enfermo, que además iba perdiendo en peso, no quiso continuar el tratamiento.

En un segundo enfermo tampoco fué posible prolongar e tratamiento por más de un mes, porque al poco tiempo aparecieron diarreas, probablemente de origen tuberculoso. A pesar de que la temperatura sólo alcanzaba 37,8, el enfermo perdió tres kilos de peso. En cuatro casos más no se notó ninguna alteración de importancia. Un caso de pleuritis seca mejoró con el tratamiento lo mismo que el estado general. Una pericondritis intensa de los cartílagos aritenoides fué curada con T R.

S. cree prematuro emitir opiniones sobre la T R.

SLAWYK.—*Resultados obtenidos hasta el día con la T R en el servicio de niños de la Charité (Prof. Heubner).*

Los dos niños tratados con T R reaccionaron de distinto modo. El mayor (8 años y 9 meses; peso 22,7 kg.) reaccionó varias veces de una manera muy intensa á las inyecciones, mientras que el menor, más débil (8 años; peso 22,7 kg.) las resiste sin inconveniente.

Los síntomas producidos por la tuberculina son: fiebre, sudores, colapso é inflamación local (yendo una vez hasta la formación de un absceso en el pus, del cual no fué posible encontrar microorganismos). Esta inflamación se constata también en cicatrices antiguas.

No siempre puede notarse el establecimiento de la tolerancia por dosis crecientes á veces; una dosis dada de tuberculina recién produce reacción cuando se administra por segunda vez. No existe, pues, un criterio exacto para la regulación de las dosis y estamos siempre expuestos á sorpresas.

La reacción se produce generalmente el día mismo de la inyección, algunas veces más tarde. A menudo dura algunos días, demostrando así que no es al acto de la inyección—que, como dicen algunos, basta en el niño para producir la fiebre -sino la tuberculina la que causa la fiebre. Sudores profusos nocturnos han sido frecuentes en el caso primero.

En el caso primero se produjo un colapso grave 22 horas después de la inyección; fué sin duda alguna debida á la tuberculina. No se puede admitir que sea debido á una penetración rápida de la tuberculina, debido á una herida de una vena durante la inyección, porque entonces debía haberse producido mucho antes. Este colapso duró un día é inspiró muy serios temores. Nos enseña que debemos proceder en los niños con más cuidado todavía que en los adultos. En todo caso es mejor no ir duplicando las dosis y aumentar sólo muy poco cada vez cuando se ha llegado á 2 mg.

Una vez se abrió en una cicatriz del cuello una fístula pequeña que conducía á un ganglio doloroso; se creyó que quizá se haría una eliminación de materias tuberculosas, pero no sucedió así: la fístula se cerró de nuevo, el ganglio quedó tal cual y en el escaso líquido dado por la fístula no se hallaron nunca bacilos de Koch.

Llamaron la atención las congestiones locales producidas por la T R en puntos de la piel seguramente libres de bacilos, especialmente en los puntos en los que se había practicado antes una inyección. A estos puntos los bacilos quizá podían haber llegado con la tuberculina inyectada, pero culturas y experiencias en animales demostraron su completa esterilidad.

Sobre el valor curativo no se pudo formar un juicio definitivo en vista del poco tiempo transcurrido. Es posible que haya habido una influencia curativa, puesto que en el segundo caso se constató una mejoría de las lesiones pulmonares y en el caso primero un aumento más rápido del peso, así como un achicamiento del bazo y de los ganglios cervicales.

WÖRNER.—*Sobre la tuberculina T R.*

W. ha tratado con T R 8 enfermos (4 casos de lupus, 1 caso de escrofuloderma universal y absceso pelviano y 3 de tuberculosis pulmonar reciente. W. aumenta la dosis muy gradualmente, de modo que no tuvo ascenso térmico en los casos de lupus y sólo ascensos muy débiles en los casos de pulmón. A principios de Junio observó W. que dos casos de lupus que hasta entonces no habían reaccionado lo hicieron con bastante intensidad (39,4 y 38,6; escalofríos, dolores de cabeza, y en las articulaciones, postración, sensación de ardor en los focos del lupus). Sin embargo, las dosis eran pequeñas y habían sido resistidas antes sin inconveniente por las mismas enfermas. Buscando la causa, se vió que no había habido falta de antisepsia ó error en la preparación, sino que se había empleado una remesa nueva de T R, fechada *11 de Junio*, en la fábrica de Höchst. Es con una preparación de la misma fecha que obtuvo Bussenius (véase más arriba) los resultados desfavorables publicados en esta misma revista. Para W. no hay duda que esta última preparación es más virulenta.

Sobre el efecto terapéutico no formula W. una opinión definitiva. En uno de los casos de lupus observó una mejoría marcada. Sorprendente fué el éxito obtenido en el caso de escrofuloderma. De las úlceras de la cara y de las extremidades, que existían ya desde 11 años atrás, una parte ya está cicatrizada, mientras que las otras están en vía de curación. En cuanto á los casos pulmonares, sólo puede decirse que resisten bien á las inyecciones y no han aumentado los síntomas locales.

W. recomienda aumentar muy despacio las dosis y vigilar mucho los enfermos. Las diluciones, aun cuando tienen glicerina, se echan á perder muy rápidamente, lo que encarece mucho el tratamiento. W. dice que los resultados obtenidos por él hasta el presente lo animan á continuar en sus ensayos.

SEELIGMAN.—*Un caso de tuberculosis cutánea y genital, tratado con T R.*

S. presentó á la sociedad médica de Hamburgo el caso siguiente:

Sra. B., 28 años. Entra el 6 de Abril del 97. Menstruación profusa y dolorosa, dolores continuos en el vientre, flujo purulento abundante. Casada, sin hijos; el marido es sano; en la nariz y en el dorsó de la mano derecha ulceraciones extensas que han resistido á todo tratamiento.

Al lado del útero algo agrandado y en anteversión dos tumores del tamaño de un huevo de gallina, duros, elásticos, muy dolorosos á la presión. El cuello de la matriz cubierto de erosiones rojas. En la secreción de estas erosiones se hallan bacilos de Koch. No hay gonococos. En la nariz y en la mano derecha ulceraciones luposas típicas. T. 37. 1.

Diagnóstico: Piosalpinx doble tuberculoso y endometritis tuberculosa. Se trata con inyecciones de T R, siguiendo las reglas dadas por Koch. Hasta ahora la enferma ha recibido unas 40 inyecciones sin inconveniente. El estado general ha mejorado, los dolores del vientre han desaparecido, menstruación normal; flujo muy disminuído. Ulceraciones de la nariz y de la mano muy mejoradas (demostrado por fotografías). Los dos tumores al lado del útero han desaparecido casi completamente; las erosiones muy disminuidas de tamaño; no se hallaron mas bacilos de Koch.

VALENTIN JEZ.—*La nueva tuberculina de Koch (T R) en el tratamiento de la tuberculosis pulmonar.* (Wiener med. Wochenschrift Nº 30 y 31) Julio 24 de 97.

Jez ha empleado la T R. en tres casos que llenaban las condiciones exigidas por Koch. Se trataba de pacientes no febriles y de lesiones pulmonares circunscritas.

Jez empezó con dosis muy pequeñas (1/500 mg.), aumentando la dosis de día en día, pero fijándose siempre mucho en la temperatura. Si esta alcanzaba 37,6, J. volvía á dosis más pequeñas que no producían reacción. De este modo llegó en

el caso Nº 1 hasta 8 mg. de T R sin producir reacción, y este caso (que recibió más de 20 mg. en todo de T R) debía, según Koch, considerarse como completamente inmune y, en consecuencia, curado. Pero no se notaba alteración del proceso patológico pulmonar; la matitez iba en aumento lo mismo que los rales y el peso disminuía de día en día. El esgarro aumentaba y mostraba gran cantidad de bacilos de la tuberculosis. Este caso convenció á Jez de que la T R carecía de acción inmunizante y curativa.

Los dolores en el punto de inyección que solían durar dos ó tres días y la aparición de una inflamación flemonosa en un punto indujeron á Jez á hacer un examen bacteriológico de la T R.

Tanto en las preparaciones como en las culturas se encontraron diplococos encapsulados, estreptococos y estafilococos. Esto no es de extrañarse, según Jez, teniendo en cuenta el acondicionamiento del líquido. La tapa de madera no cierra bien, de modo que el líquido sale fácilmente y se contamina con facilidad.

Después de dar la historia detallada de los tres casos mencionados, continúa Jez: En tres casos de tuberculosis pulmonar avanzada he empleado la T R para ver su influencia en tales casos. No observé ni mejoría ni curación. En uno de los enfermos no pude constatar después de la muerte ningún indicio de influencia de la T R sobre el proceso pulmonar.

Reasumiendo diré que la T R no posee acción inmunizante contra la tuberculosis ni mucho menos acción curativa; al contrario, vimos con pesar que en dos enfermos tratados con el nuevo remedio de Koch las lesiones pulmonares aumentaban rápidamente. Después de la inyección siempre se notaba aumento de los rales y de la matitez. Aún después de haber empleado dosis grandes no se notaba desaparición de los rales ni disminución de la matitez; el esgarro se hacía más abundante y su contenido en bacilos mayor.

En consecuencia no puedo recomendar la T R de Koch como remedio inmunizador contra la tuberculosis; al contrario, basado en mis tristes experiencias, debo desaconsejar su empleo.

Tratamiento de la tuberculosis pulmonar por la TR. por el Prof. RUMPF (Hamburgo.)

R. llega á las siguientes conclusiones:

1) La TR, en las dosis recomendadas por Koch, produce á menudo en los puntos de inyección infiltraciones dolorosas inflamatorias de la piel que desaparecen muy lentamente, llegando sólo en muy escasos casos á la supuración.

2) Aumentando gradualmente las dosis inyectadas se consigue á veces alcanzar la dosis máxima con reacciones insignificantes, pero no hay seguridad de que la inyección de una dosis que antes ha sido bien soportada no produzca más tarde un ascenso térmico que á veces se transforma en una fiebre remitente ó intermitente.

3) Esta circunstancia demuestra que la preparación no es constante y de confianza en cuanto á su reacción, puesto que á veces dosis mínimas producen fiebre, mientras que dosis más elevadas son resistidas por el mismo enfermo sin inconveniente.

4) La reacción producida por la inyección de TR. consiste no sólo en un ascenso térmico, sino también en taquicardia, cianosis ligera, vértigos, congestión de la cabeza, dolores generales, etc.

5) La taquicardia y los síntomas generales pueden aparecer sin ascenso térmico ó, por lo menos, solo con una elevación insignificante de la temperatura.

6) No se puede saber todavía si con la dosis máxima recomendada por Koch se obtiene la inmunidad contra la tuberculosis; R. cree que esto es por lo menos muy dudoso.

7) Si la TR. no puede obtener la inmunización, su única ventaja con relación á la tuberculina antigua consistiría en su mayor contenido de substancia tóxica.

8) Se puede, en procesos iniciales y circunscritos en los pulmones, hacer un ensayo con la TR; pero será conveniente exigir que la fábrica ponga en circulación un producto de poder más igual.

Los resultados de la nueva tuberculina de Koch, por el Prof. DOUTRELEPONT.

D. ha tratado 15 enfermos de lupus, tres de los cuales sufrían al mismo tiempo de afecciones tuberculosas óseas y casi todos tenían ganglios tuberculosos.

D. cree que es conveniente aumentar las dosis con menos rapidez que la indicada por Koch; jamás debe hacerse una nueva inyección antes de haber vuelto la temperatura á lo normal. D. notó lo mismo que Bussenius (véase más arriba) que la edad de la TR. influye en las elevaciones térmicas.

Reacción local de cierta intensidad ha sido vista una vez. En un enfermo se vió después de una inyección de 8/500 mg. una ligera albuminuria pasajera. Las ulceraciones luposas cicatrizan bastante rápidamente, el lupus hipertrófico se achica, los nódulos luposos superficiales desaparecen. Los ganglios infartados disminuían de volumen, pero algunos entraron en supuración.

Después de dar las historias de 5 casos curados ó muy mejorados concluye D.: Los casos observados hasta hoy muestran una influencia favorable de la TR. sobre el lupus; en todos los casos puede demostrarse una mejoría continua con las inyecciones de TR. Para emitir una opinión definitiva se necesita más tiempo. En todo caso, su acción curativa sobre el lupus es mejor que la de la tuberculina antigua.

Resultados obtenidos con la TR. (Servicio del Prof. MOSLER.) B. LEICK.

Se asistieron 15 enfermos, todos de tuberculosis pulmonar.

En ninguno de ellos el resultado era mejor que el que se obtiene en semejantes casos con el tratamiento común. L. dice que en vista del corto número de inyecciones hechas sólo puede afirmar que la TR. en casos apropiados no tiene influencia perjudicial.

La TR. en la tuberculosis laríngea, por HERZFELD.

H. trató 7 casos con TR. Sólo en un caso hubo una mejoría. En los demás casos la TR. no mostró ninguna influencia favorable. Es seguro que el tratamiento local, que se suspendió para poder observar el efecto de la TR. en toda su pureza, hubiera dado mejores resultados.

La nueva tuberculina de Koch, por BAUDACH.

En 285 inyecciones nunca se produjo un absceso.

En un caso, complicado con una fístula rectal, la fístula empezó á supurar más, desde las primeras inyecciones, para secarse más tarde completamente, y curarse después de 19 inyecciones.

Basado en los doce casos de tuberculosis pulmonar tratados con TR. opina B. que la TR. tiene una influencia favorable, y que los ensayos deben continuarse.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

PROFESOR Dr. JOSÉ M. ASTIGUETA

La Facultad acaba de perder, con la muerte del Dr. Astigueta, uno de sus elementos más ponderados, incorporado desde tiempo atrás á todas las iniciativas progresistas que han transformado completamente nuestra escuela médica. Era un hombre de talento y de carácter, y si las agitaciones de su vida pública, que le llevaron hasta las cámaras provinciales y nacionales y hasta el ministerio de instrucción pública de la nación, le impidieron que fuera un erudito profesor y un experimentador avezado, no fueron, empero, obstáculo para que su espíritu claro y atrevido se pusiera de acuerdo con el movimiento científico moderno, y exigiera y obtuviera la creación de institutos experimentales que, como el laboratorio de fisiología por él organizado, llegarán á dar en algunos años á la enseñanza de nuestra Facultad el carácter experimental y práctico de la medicina actual. Él, educado en un medio estrecho, é ignorante del laboratorio y la experimentación, ha tenido, sin embargo, una parte muy principal en todas las reformas que van colocando á nuestra escuela á la altura del país y de la época. Bastaría eso para hacer su memoria digna de elogio.

Pero el Dr. Astigueta fué algo más que un profesor y un académico progresista, fué un administrador activo y un hombre que marcó su iniciativa en todas las esferas en que le fué dado actuar.

Director de la Asistencia Pública en dos períodos, débele el Municipio la creación de numerosos servicios administrativos ó benéficos. Él organizó la vacunación antivariólica en la amplitud requerida por esta gran capital; estableció el servicio de inspección de las prostitutas y el Sifilicomio; creó el Hospital Mixto, hoy Rawson, y proyectó una gran Casa de Aislamiento; instituyó las estufas fijas y el servicio ambulante de desinfección, y mejoró por fin, y ensanchó y perfeccionó todas las dependencias de la Asistencia Pública.

En el Departamento Nacional de Higiene, como vice-Presidente y Presidente interino, reveló dotes de actividad y energía que seguramente no han sido igualadas, y resuelta, por iniciativa suya, la Convención sanitaria de Río de Janeiro, supo, acompañado por el Dr. Susini, desarmar todas las suspicaces prevenciones contrarias, y obtener en favor de nuestro país todas las concesiones posibles.

Joven aún, entregado con ardor al estudio y á la organización de los trabajos experimentales de fisiología, le ha sorprendido la muerte precisamente cuando la enfermedad le había dado larga tregua.

Discípulos del Dr. Astigueta, subalternos de él en la Asistencia Pública, amigos y compañeros hoy, conservaremos su memoria con cariño y respeto, convencidos de que el país pierde un hombre de valer y la Facultad un elemento que será difícil reemplazar.

G. Aráoz Alfaro.

UN CASO DE LUPUS TUBERCULOSO

tratado por la tuberculina residual

Comunicación presentada al Círculo Médico Argentino en la Asamblea del 15 de Septiembre).

Señores: El lupus vulgar, lupus tuberculoso ó lupus de Willan no es una afección común entre nosotros. Hace algunos años, especialistas distinguidos afirmaban no haber visto esta dermatosis en hijos del país.

Tengo presentes varios casos de lupus. El primero, en un criollo, era un lupus ulceroso de la nariz, que fué operado por el doctor Alejandro Castro, y más tarde por mí, el año 94, en el servicio de enfermedades de la piel del Hospital San Roque, entonces á mi cargo: preparaciones histo-patológicas, hechas por el Dr. Malbrán, mostraron en algunos cortes del tejido enfermo los bacilos de Koch. Poco después tratamos en el mismo servicio un lupus serpiginoso del dorso de la mano, con infarto ganglionar en la región correspondiente del codo: el Dr. Nicolás Repetto, entonces practicante en el servicio de cirugía, extirpó el ganglio, que fué reconocido tuberculoso. Más tarde hemos tenido oportunidad de examinar otros dos casos en el hospital San Roque, uno en el consultorio del hospital Rawson y dos en la clínica particular.

Pero los más interesantes que haya visto pertenecían á mi servicio de la Casa de Aislamiento. Eran dos muchachas de veintidós á veinticuatro años, provincianas. Una, afectada de infantilismo, con una obtusión intelectual que impedía recoger todo antecedente, casi enana, tenía un lupus papilomatoso hermosísimo del centro de la cara y, al propio tiempo, mal de Pott sub-occipital, que determinó la muerte: la pieza anatómica, desgraciadamente, cayó en poder de las ratas del anfiteatro, que en una noche la hicieron desaparecer. El otro caso

es el que voy á exponerles. Aquí está el retrato y aquí la piel de la cara, disecada y conservada.

Precisemos antes, á grandes rasgos, lo que es el lupus.

Leloir define el lupus vulgar en estos términos:

«El lupus es una de las formas de la tuberculosis tegumentaria, variedad poco virulenta, cuya lesión elemental (lupoma) es un tubérculo de volumen y disposiciones muy variables, de color rojo pardo, recordando más ó menos el azúcar rubio, de consistencia blanda, que evoluciona en general de una manera lenta, crónica, y destruye los tejidos, sea por reabsorción intersticial (lupus non exedens), sea por ulceración (lupus exedens), sea por esclerosis (lupus esclerosado). El lupus puede invadir todas las regiones de la piel y las mucosas adyacentes. Se acompaña á menudo de otras lesiones escrófulo-tuberculosas, y puede producir la infección parcial ó total de la economía.»

El lupoma, ó tubérculo lúpico, está situado superficialmente: se apercibe por transparencia al través de la epidermis, sobre la cual hace á veces un ligero relieve. Este tubérculo se presenta bajo la forma de un pequeño nódulo, redondeado, miliar, brillante, translúcido, de apariencia coloide á menudo muy acusada (Du Castel). Su volumen varía desde el de una pequeña cabeza de alfiler hasta el de una lenteja. Se le siente por el dedo y se le ve. La gran blandura de su tejido permite enuclearlo fácilmente, quedando en la piel una depresión en forma de nido.

Los tubérculos pueden estar diseminados ó presentarse conglomerados en placas, cuyo número es en general muy reducido, pudiendo, sin embargo, ser muy numerosas, como en un caso famoso de Leloir, en el que había 110 placas en actividad y 65 cicatrices que correspondían á otras tantas placas extinguidas.

Las placas tienen comúnmente un desarrollo excéntrico, por producción de nuevos tubérculos en su periferia, lo que les hace tomar una forma más ó menos discóidea ó anular. El lupus mismo cambia de aspecto según las

diferencias que ofrecen los tubérculos por su disposición, su número, su volumen, su coloración, su asiento, ó por su edad, su evolución, su regresión, el grado de virulencia del agente tuberculoso, la acción de microbios asociados, de irritaciones ó infecciones secundarias (Leloir). De esto resultan numerosas formas clínicas de lupus, cuyo diagnóstico suele presentar no escasas dificultades: lupus plano, elevado, vegetante, papilomatoso, elefantiásico; lupus ulceroso, con sus variedades pustulosa, tubérculo-ulcerosa, serpiginosa, voraz, terebrante y mutilante; lupus coloide, mixomatoso, escleroso, etc., etc.

En cuanto á la naturaleza de esta afección, la histopatología la ha fijado definitivamente. El lupoma es un tubérculo cuya unidad microscópica reproduce el folículo tuberculoso de Köster: la célula gigante central, más afuera las células epitelioides, y más afuera aún las células linfoides ó embrionarias, á gran núcleo, que constituyen la zona de invasión. Buscando bien se puede encontrar, además, bacilos de Koch. Leloir, en 200 casos de lupus, ha encontrado bacilos 157 veces, habiéndole ocurrido necesitar hasta 80 cortes para descubrir un solo bacilo, y otras veces encontrarlos fácilmente, como si hubiese dado con un filón de los bacilos, que se hallan de preferencia en el interior de las células gigantes, en número de uno, dos y aún cuatro y cinco y más.

El descubrimiento del bacilo de Koch trajo el apoyo de la bacteriología á la comprobación de la naturaleza tuberculosa del lupus vulgar. En 1884 Koch mismo hizo culturas puras con bacilos de un caso de lupus, y determinó con ellas tuberculosis inoculables en serie á los animales. En Agosto de 1891, en el Congreso Internacional de la Tuberculosis, Leloir, basándose sobre la inoculación en 200 casos de lupus, estableció, por fin, que el lupus es realmente una de las variedades de la tuberculosis cutánea, poco virulenta, pero verdadera tuberculosis, pues es inoculable al chanchito de la India y al conejo, colocándose en buenas condiciones técnicas.

Quiere esto decir que la clínica, la patología experi-

mental, la histología patológica y la bacteriología han afianzado la naturaleza tuberculosa del lupus.

Volvamos á nuestro caso. En el momento de iniciar la observación, á principios del corriente año, la enferma, M. S., de 24 años de edad, originaria de la provincia de San Luis, tenía una salud general que, sin reserva alguna, se podía declarar muy buena. Era enferma solamente de la piel. Entre los antecedentes de familia se recoge este dato: la abuela, una tía y tres primos hermanos han sido ó son probablemente tuberculosos. Entre los antecedentes individuales se ha anotado sarampión en el primer año de edad, viruela discreta á los cinco años, y á los 21 pulmonía, después de la cual le quedó una tos seca y persistente, acompañada de dolores vagos en la espalda.

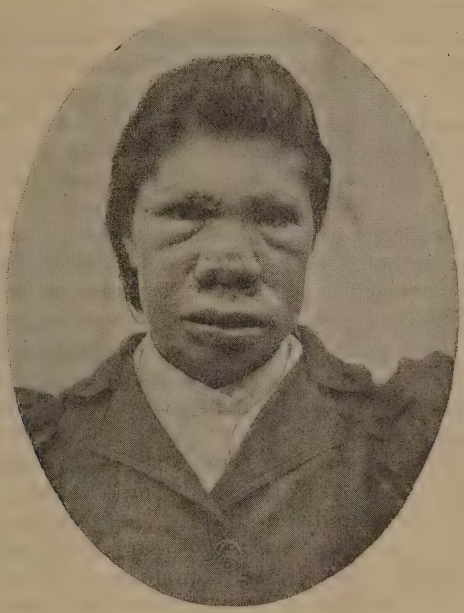
Al mes de haber tenido la pulmonía, le apareció en el dorso de la nariz un tumorcito rojo, que se hizo en 15 días del tamaño de una nuez, de superficie irregular, que la enferma comparaba á la de una coliflor, indolente, de bordes indurados y de centro blando como esponja, sangrando fácilmente. Se vino entonces á Buenos Aires, se hizo operar en el hospital de Clínicas, y la úlcera consecutiva tardó en cicatrizar cerca de un año. Poco tiempo después se produjo otro tumorcito, semejante al anterior, sobre la ceja y hacia el ángulo interno del ojo izquierdo, el cual desapareció espontáneamente, dejando una cicatriz superficial. Se le prescribió en esa época licor de Fowler, aceite de hígado de bacalao y vino ferruginoso, y volvió á su provincia en Enero de 1896, al cabo de dos años de tratamiento

Pero en Agosto le salió otro tumorcito, también como coliflor, con secreción que formaba costras, en el pliegue naso-labial derecho, y resolvió regresar á Buenos Aires. Poco á poco lesiones análogas se habían producido en el pliegue naso-labial izquierdo, en el surco mentoniano, en la comisura labial izquierda, en la comisura palpebral interna del ojo derecho, en el párpado y la región ciliar, y en la raiz de la nariz, avanzando hacia la porción ciliar izquierda, y también del lado derecho del mentón. En la cara lateral del índice y en el dorso de la mano derecha

le habían aparecido, además, unos tumorcitos verrugosos, chatos, del tamaño de una monedita de 5 centavos. Y sometida al tratamiento general que había empleado antes, las lesiones de la piel seguían extendiéndose.

Fué entonces que ingresó en la Casa de Aislamiento.

La enferma presentaba un excelente desarrollo general y un estado de nutrición bastante bueno.



El examen clínico no puso en evidencia ninguna alteración visceral. La auscultación pulmonar no acusó ninguna modificación en el árbol respiratorio. Nada del lado del aparato digestivo, de los riñones y del bazo, y nada meningo-cerebral. Todo el proceso parecía radicado en la piel y la mucosa bucal.

Como se puede ver por la fotografía de la enferma, la cara tiene lesiones que le dan un aspecto leontiásico. Estas lesiones se mostraban conglomeradas en placas, ó di-

fusas, alrededor de esas placas, en la frente, las mejillas y la piel de la barba.

Las lesiones diseminadas eran tubérculos pequeños, ligeramente salientes, rojos en su periferia, redondeados, del tamaño de una cabeza de alfiler al de una lenteja, con el centro de color de azúcar rubia,—lo que les daba el aspecto de pustulitas engarzadas en el dermis—blandos é indolentes al tacto, con costritas amarillentas en algunas partes en que se había roto la superficie epidérmica del nódulo. En el retrato, los tubérculos aparecen como puntos blancos, de relieve.

Esos tubérculos confluían en algunas regiones en forma de placas, sobre todo en el párpado superior derecho, en la raíz de la nariz y en el pliegue naso-geniano izquierdo, tomando allí el aspecto de grandes tuberosidades rojas, con excrecencias amarillentas costrosas, resultado de la concreción del exudado sero-purulento de los pequeños nódulos.

La nariz, muy abultada en el sentido transversal, y achatada en apariencia, tenía en el dorso una cicatriz antigua, consecutiva á la intervención quirúrgica ya señalada, cicatriz rodeada de tubérculos rojizos, y ella misma con tubérculos que semejaban pequeñas pústulas. Presentaba, además, una gran infiltración de las alas, recubiertas de tubérculos mamelonados, con costras gruesas y prolongaciones en forma de brotes carnosos sobre una base ex-ulcerada,—todo esto más marcado aún en el surco naso-labial, en el labio inferior y en la región mentoniana, á cuyo nivel, lo mismo que en el surco naso-geniano izquierdo, se apercibía una ulceración poco profunda, de fondo irregular, vegetante, con puntos redondeados del todo semejantes á los tubérculos diseminados en la mejilla y la frente, y con leves cicatrices también puntiformes.

Este mismo aspecto se reproducía en las placas que ocupaban la comisura palpebral derecha y el párpado superior correspondiente, donde la ulceración era más profunda, así como en la región interciliar, en el labio superior y porción naso-geniana derecha, y en la placa del lado derecho de la barba. De una manera

general, se puede decir que esas placas estaban constituídas de este modo: Infiltración bastante considerable de la piel, centro ulcerado, vegetante, con nódulos redondos muy pequeños y cicatrices puntiformes. Relieve bien acusado en la periferia de la placa, más vegetante que el centro, con costras amarillentas ó parduzcas, que acentuaban mayormente el aspecto papilomatoso, el todo penetrado por una secreción sero-purulenta, que en ciertos momentos de la observación se hizo abundantísima. Más afuera todavía, numerosos tubérculos de color de azúcar rubia, á cuyas expensas se agrandarían más tarde las placas.

Los labios estaban fuertemente engrosados, casi elefantiásicos; el superior levantado, y el inferior, más voluminoso, colgante. La porción externa de su mucosa se hallaba cubierta de costras y de pequeñas eminencias vegetantes. La parte interna, ex-ulcerada, también con elevaciones que semejaban brotes carnosos muy pequeños, y con pustulitas miliares, lesiones que del lado izquierdo tomaban hasta la mucosa del carrillo.

Las placas del dedo índice y del dorso de la mano derecha tenían el siguiente aspecto, de la periferia hacia el centro: anillo eritematoso, una zona de pustulitas sub epidérmicas, y una porción central de apariencia papilar ó verrugosa, entre cuyas eminencias la presión podía hacer surgir un poquito de serosidad turbia. En una palabra, como lesión objetiva, estas placas respondían en absoluto al tipo de la *tuberculosis verrugosa* de Riehl y de Paltauf.

El diagnóstico se imponía con signos de evidencia: era un lupus tubérculo-ulceroso de la cara, tomando los caracteres dermatográficos de la variedad llamada pustulosa (lupus tuberculoso gomoso á pequeños focos, de Besnier, lupus impétigo rodens, de Devergie, ó escrofulide pustulosa de Hardy). En la mano, como lo hemos dicho, las lesiones correspondían al tipo de tu-

berculosis verrugosa, ó lupus escleroso de algunos autores.

Con lesiones tan extendidas,—pues había no menos de quince placas lúpicas y los tubérculos diseminados eran innumerables,—con lesiones tan extendidas la intervención local no ofrecía probabilidades de éxito, ni podía por esto intentarse seriamente.

Las placas de la mano fueron dos veces destruídas al gálvano-cauterio, y en las dos veces se produjo á su nivel una infección erisipelatosa que pasó rápidamente: este accidente no debe extrañarse, dado el número crecido de erisipelatosos que se asisten en la Casa de Aislamiento, sin tener para ellos servicios especiales. El resultado de esa intervención no fué alentador, pues las placas se reprodujeron lentamente, á pesar de la misma erisipela, que alguien ha aconsejado provocar como medio de combatir el lupus.

Cuando se iniciaron en la Casa de Aislamiento las inyecciones con la tuberculina residual de Koch, resolvimos tratar también por esa substancia á M. S. Lo que duró el tratamiento y la vida de la enferma consta aquí en este cuadro, en el que, durante 70 días de observación, se ha anotado la temperatura, el número de inspiraciones y el pulso, la cantidad de orina emitida en el día, los momentos en que se hicieron las inyecciones de tuberculina, con especificación de las reacciones general y local, constando además en dicho cuadro la administración, en varias oportunidades, de algunos medicamentos.

El tratamiento se comenzó el 19 de Mayo, con temperatura normal y sin haberse comprobado ninguna alteración visceral, haciéndose una inyección de 1/500 de miligramo de T. R. Poco después la enferma experimentó un ligero escalofrío, más tarde fuerte sensación de calor, y á las seis horas la temperatura había alcanzado á cerca de 39º.

En la mañana siguiente el termómetro marcó 37º

y en la tarde 38º 2. El 21 hubo una remisión hasta 36º4, y se practicó á la enferma una segunda inyección de 1/500 de miligramo. Por la tarde, 38º.

Desde el 21 hasta el 30 de Mayo se observa el caso sin hacer nueva inyección. La temperatura oscila entre 38º5 y la normal, con franca remisión por la mañana.

En la mañana del 30 la remisión llega á 36º4, y se practica una tercera inyección, también de 1/500 de miligramo. A las ocho horas la temperatura alcanza á 39º2, la más alta anotada hasta entonces, la cara se pone más roja, turgescente, y la enferma acusa al nivel de las placas de lupus sensación de calor y de tensión, que desaparece recién á los dos días.

El 2 de Junio la temperatura se mantiene toda la tarde cerca de 40º. Continúan las exacerbaciones vesperales de la fiebre, con remisiones marcadas por la mañana, que se hacen completas solamente los días 4, 8 y 15. Del 3 al 15, además del régimen tónico general, se administra antipirina y sulfato de quinina asociados, sin que ello modifique de manera apreciable la curva térmica.

El día 16 se practica otra inyección de 1/500. La temperatura llega por la tarde á 39º, hay escalofrío y se reproduce en la cara la sensación de calor y plenitud. El 19, habiendo transcurrido tres días sin que el termómetro alcanzase á 39º, se hace una quinta inyección de 1/500; el 21 otra, también de 1/500, y otra más de un gramo y medio de la misma dilución el día 23. El cuadro térmico denota las mismas oscilaciones; la curva del pulso va de 100 á 120 pulsaciones, y alcanza excepcionalmente á 130 sin que el aumento guarde relación aparente con las inyecciones, y la curva respiratoria varía también de 20 á 30 inspiraciones por minuto, y alcanza alguna rara vez á 35.

En tanto, el estado general de la enferma empeoraba de día en día, y las lesiones locales se acusaban más y más, haciéndose asiento de una secreción abundante las placas luposas de la piel, á cada nueva inyección. Los labios se habían puesto mucho más infiltrados, y las ulceraciones superficiales de la mucosa buco-labial habían con-

cluído por ser muy dolorosas. En ningún punto había indicios de que fuera á producirse una cicatrización.

Pero, hecho considerable en el proceso, en ese instante se pudo apreciar, por primera vez, alteraciones pulmonares, sobre todo en el vértice derecho: submatitez, modificación del timbre respiratorio, expiración entrecortada, aumento de las vibraciones torácicas y resonancia mayor de la voz. Así, lo que suponíamos y esperábamos comprobar con el tiempo, se habia puesto de manifiesto; la enferma tenía una infiltración miliar de los pulmones, bien acusada en los vértices, sin tos y sin disnea apreciable. Los únicos síntomas subjetivos de que se quejaba M. S. eran dolores de cabeza, violentos á veces, insomnios, pérdida de fuerzas y una anorexia extrema.

Desde el 27 de Junio hasta el 10 de Julio, á pesar de la temperatura, que se mantenía entre 37° y 38° 5, se hicieron otras cuatro inyecciones, aumentando la dosis progresivamente, hasta llegar á inyectar 16 unidades, es decir, 16×1/500 de miligramo de T. R., dosis mínima en un tratamiento que había durado ya un mes y medio.

Ningún beneficio se había obtenido de esta intervención. El estado general continuaba agravándose sin cesar, y no alcanzaban mayor ventaja las lesiones locales, que eran asiento de una secreción abundantísima, y habían progresado siempre por la aparición continua de nuevos tubérculos cutáneos.

Estaba probado que la tuberculina en este caso no se oponía en manera alguna á los avances del mal, y que si no había provocado la granulia,—cosa que no afirmo ni niego,—no había por lo menos contenido la marcha del proceso, que á pasos precipitados conducía á la muerte á la enferma.

A contar de la última inyección, practicada el 10 de Julio, transcurrieron 19 días hasta el instante del fallecimiento. La consunción era absoluta en este momento,

y hacía días que la enferma estaba en la completa imposibilidad de todo movimiento voluntario cuando el desenlace se produjo, en la tarde del 29 de Julio.

Durante los 70 días de la observación, la sintomatología se había reducido á esto únicamente: una fiebre remitente, pulso rápido y regular, curva respiratoria en relación con la térmica (esto es, falta de disnea), signos de infiltración tuberculosa aguda de los pulmones, algunos dolores de cabeza, y excreción abundante de orina, como se ve en la anotación del cuadro. Si en los últimos días la cantidad de orina aparece disminuída, es porque la emisión se hacía en la cama, á consecuencia de la postración de la enferma, y eso impedía recogerla. No había habido nunca vómitos, ni diarrea. En cuanto á la sintomatología cutánea, ya descrita, no hizo más que acentuarse en el último período.

La autopsia puso en evidencia que se trataba de una granulia aguda generalizada, pues, al propio tiempo que una infiltración miliar intensísima de los pulmones, había tubérculos en las meninges y el cerebro (lo que explicaba los fuertes dolores de cabeza que había sentido la enferma), y los había también en abundancia en el hígado, el bazo y los riñones. Los ganglios del mediastino estaban infartados, así como los del mesenterio, encontrándose entre estos últimos uno del tamaño de un riñón. Por todos lados los tubérculos eran nuevos, no conglomerados en foco ni reblandecidos, acusando esto una granulización reciente general. Pero, cosa no denunciada por el examen clínico, había, además, un núcleo caseoso antiguo, del tamaño de una haba, en el vértice pulmonar derecho.

He ahí el caso. Yo no podría decir,—y no sé quién podría decirlo,—cómo se ha hecho en él la tuberculización general, si partiendo de los focos cutáneos, bajo la influencia de las intervenciones quirúrgicas últimas, seguidas de linfangitis erisipelatosa,—lo que no sería ex-

cepcional,—ó tomando su punto de arranque en el viejo nódulo solitario del pulmón, encontrado en la autopsia.

Por otra parte, estoy muy lejos de querer dar á la tuberculina un papel activo indiscutible en la producción de esa granulosis aguda. Dejo sólo constancia de hechos coincidentes: fiebre que se inicia como una reacción franca consecutiva á la primera inyección de la tuberculina residual, en la dosis de 1/500 de miligramo; reacciones locales evidentes, como con la vieja tuberculina, á cada nueva inyección; granulia pulmonar que se acusa netamente, con caracteres de proceso agudo, de veinte á treinta días después de haber iniciado el tratamiento específico, y tubérculos grises, tubérculos nuevos por todos lados, á los dos meses de haber practicado la primera inyección de tuberculina.

Todas las consideraciones que se formulasen á este respecto, en favor ó en contra de una ú otra interpretación, me parece que carecerían de base formal, de fundamentos inatacables: serían digresiones teóricas poco ocasionadas á ilustrar mayormente este caso de observación, recogido con la mayor sinceridad posible. Por eso concluyo invitándolos á examinar de cerca esta pieza anatómica, en la que se puede ver claramente las lesiones que he descrito, y que responden casi exactamente al tipo de lupus tubérculo-ulceroso, forma pustulosa, y variedad llamada por Besnier *lupus tuberculoso gomoso á pequeños focos*.

M. Aberastury.

REVISTA DE CIRUGÍA

Ombredanne.—*Corrección de las gibosidades.*—(Archives generales de Medicine, 1897).

La idea de enderezar las gibosidades parece ser debida á Hipócrates. Él hacia acostar el enfermo sobre el dorso des-

pués de haber colocado bajo la gibosidad una bolsa de cuero vacía y practicaba la extensión y la contraextensión; entonces con un fuelle de fragua insuflaba la bolsa.

Gillebert d'Hercourt acostaba sus enfermos sobre un colchón vacío en el punto correspondiente á la gibosidad y colocaba debajo de ésta un globo de cautchone lleno de aire.

Glisson fué el primero que empleó la suspensión por la cabeza y las xcilas para hacer desaparecer las gibosidades.

Arrison, con la extensión y la contraextensión en la posición horizontal refiere observaciones de enderezamiento poco creíbles, según el profesor Lannelongue.

Bampfield hacía acostar los niños durante largo tiempo sobre el vientre.

Tales son las primeras tentativas de reducción de las gibosidades, pero bien pronto aparecieron los aparatos destinados á mantener la corrección obtenida ó á aumentar automática y progresivamente esta corrección.

En 1874 Sayre suspende á sus enfermos y durante la extensión les fija el tórax por un amplio aparato de yeso (plaster jacket).

Lannelongue demuestra que la presión de los cuerpos vertebrales entre sí no resulta únicamente de la acción de la pesantez, sino que hay que agregar como factor importante la contractura muscular y somete sus enfermos á la extensión continua en el decúbito horizontal.

Tal era el estado de la cuestión cuando el año 96 Calot presenta á la Academia de Medicina 37 casos de enderezamiento de gibosidades en un tiempo con anestesia por el cloroformo; la reducción perfecta así obtenida era mantenida por un aparato enyesado.

Chipault, más tarde, recuerda que él ha tenido la idea, desde 1895, del enderezamiento brusco de las gibosidades del mal de Pott, enderezamiento que él mantiene por ligaduras apofisia-

rias. Chipault presentó á la Academia dos de sus operados curados después de 3 años y medio.

En Mayo de 1897 Menard se declara contra el nuevo método, después de haber visto experimentalmente las lesiones enormes que produce el enderezamiento practicado en cadáveres de gibosos.

En fin, Calot, en el Congreso de Moscow, refiere algunas modificaciones á su método primitivo; él evita en las gibosidades anquilosadas las maniobras capaces de fracturar el raquis y ha practicado la sección del callo vertebral con el objeto exclusivo de enderezar la gibosidad.

Lambotte, de Amberes, ataca directamente la lesión ósea y endereza el raquis, si es necesario, después de la sección total de los cuerpos vertebrales; pero considera que el vaciamiento del foco tuberculoso debe ser todo, no teniendo la cuestión ortopédica más que una importancia secundaria.

Tales son los audaces procedimientos de enderezamiento del raquis con que se ha enriquecido la cirugía en estos últimos tiempos.

Una saliente vertebral puede aparecer bruscamente á causa de un traumatismo, pero en la inmensa mayoría de los casos las gibosidades se constituyen lentamente y están ligadas á la evolución de una tuberculosis vertebral, al raquitismo ó á una perturbación de la osificación.

Las deformaciones raquídeas de origen traumático son susceptibles de la intervención quirúrgica; el enderezamiento brusco bajo el cloroformo inmediatamente después del traumatismo parece ser el único medio de poner fin á los accidentes inmediatos y de prevenir los accidentes tardios. Cuando la lesión parece curada después de la consolidación de la fractura, después de estar anquilosada la vértebra luxada, si aparecen entonces los accidentes tardíos, es necesario recurrir á la reducción forzada ó al método sangriento, únicos que pueden ofrecer probabilidades de curación al enfermo.

En las desviaciones esenciales del raquis este tratamiento no está indicado, y es mejor recurrir al masaje y á la gimnasia ortopédica.

Al lado de los traumatismos y de las desviaciones esenciales del raquis se colocan las desviaciones sintomáticas de la tuberculosis vertebral. Es de estas lesiones que se han ocupado los cirujanos en estos últimos tiempos.

La tuberculosis vertebral inflexiona el raquis cuando se presenta bajo la forma limitada cavernosa, formándose en los cuerpos vertebrales una cavidad que queda cerrada ó se abre por lo general hacia adelante. Es el último término de la evolución del tubérculo enquistado de Nelaton, de la carie profunda de Boyer. En este momento, bajo la influencia de la pesantez, ó de la contractura muscular que se produce constantemente en la vecindad del foco tuberculoso, los cuerpos vertebrales se aplastan, sobre todo al nivel de su porción anterior la más enferma. De ahí resulta la formación de una desviación mediana del raquis; angular si pocas vértebras están atacadas, obtusa en ansa si las vértebras cariadas son numerosas.

A menudo en este momento aparecen las parálisis del mal de Pott. La médula, por causa de la flexión raquídea, se encuentra tendida sobre una viva arista más ó menos marcada y comprimida por ella contra la porción posterior del canal raquídeo. Sería lógico suponer á priori que esta compresión, causa de los accidentes en los traumatismos del raquis, desempeña aquí el mismo rol, y que suprimirla, haciendo desaparecer la viva arista por el enderezamiento, sería dar al enfermo las mayores probabilidades de curación, pero Charcot, Michaud, Bouchard, y Cornil han demostrado que los accidentes nerviosos en el mal de Pott eran, á menudo, producidos por una paquimeningitis externa caseosa. Puede suceder, también, que un absceso frío ó un hematoma compriman la médula.

Pero estas complicaciones nerviosas pueden faltar en el mal de Pott y el enfermo cura, pero queda giboso.

Cura por medio de su gibosidad, dice Kirmisson, y los autores están de acuerdo en reconocer que la deformación vertebral favorece la formación del callo que devolverá al raquis su solidez.

¿Se puede tentar antes ó después de su consolidación el enderezamiento de la gibosidad?

La opinión general hasta estos últimos tiempos era que la gibosidad del mal de Pott debía ser respetada; el enderezamiento era considerado como una empresa inútil y peligrosa.

Calot, pensando que el enderezamiento mantenido por un buen aparato suprime la compresión recíproca de los cuerpos vertebrales, y que además la naturaleza posee recursos para reparar los desórdenes producidos en el raquis por la enfermedad ó por las maniobras quirúrgicas, no duda en aconsejar el enderezamiento forzado.

Los argumentos que se han levantado contra esta práctica son, en primer lugar, las lesiones que el cirujano puede producir del lado de la médula y de las meníngeas ó en los órganos del mediastino posterior, y también la posibilidad de una falta de consolidación del raquis y, por consiguiente, la reproducción de la deformidad inmediatamente después de sacado el aparato.

La médula y las meníngeas no han sido nunca lesionadas, ni en las reducciones practicadas en el enfermo ni en las experiencias cadavéricas. Por lo contrario, la falta de consolidación es de temer: los desgastes óseos que produce el enderezamiento son tan extendidos que la cicatrización parece imposible.

Esta es la conclusión á que ha llegado Menard después de sus experiencias en el cadáver. Sobre cinco sugetos gibosos muertos en el Hospital de Berck él ha practicado *post morten* el enderezamiento brusco y ha producido siempre adelante del raquis una excavación cuya altura variaba entre 2 y 8 centímetros, que el aparato de contención habría mantenido abierta.

Brun ha hecho una experiencia análoga y ha observado el mismo hecho.

Malherbe ha presentado á la sociedad anatomo-patológica de Loire-Inferieur la columna vertebral de un niño muerto once días después del enderezamiento. Habia en la pleura derecha un derrame hemorrágico de un litro, los fragmentos

del raquis presentaban una separación enorme, la pared anterior de un absceso tuberculoso se había rasgado.

Debe temerse, entonces, la falta de consolidación, aun admitiendo que el enderezamiento en sí mismo sea inofensivo.

Pero todas las gibosidades del mal de Pott no son igualmente acentuadas, igualmente extendidas é igualmente antiguas. Según los casos, serán más ó menos fáciles de corregir.

Chipault ha tentado dividir las gibosidades debidas á la tuberculosis vertebral en muchas categorías no susceptibles del mismo tratamiento.

Las gibosidades no anquilosadas del niño y no acompañadas de abscesos fríos ó de parálisis son susceptibles de ser enderezadas. Estas gibosidades no anquilosadas corresponden á un foco vertebral reciente; datando de tres meses á un año, el raquis es doloroso y débil, los niños no pueden sostener el peso de la parte superior de su cuerpo.

Con la anestesia clorofórmica se constata que la extensión y la contraextensión borran fácilmente la gibosidad ordinariamente poco voluminosa.

Ella se reduce por una especie de desarrollo regular á menudo, sin que sea necesario ejercer sobre su vértice ninguna presión directa. Estos casos de gibosidad reductible son lo más numerosos y es, en general, en este período que los enfermos son llevados al cirujano.

El enderezamiento no curará la paraplegia si está ligada a lesiones meníngeas. Sin embargo, Chipault ha tenido un éxito tratando por su procedimiento un niño que presentaba paraplegia y en el cual los accidentes desaparecieron después de la intervención.

El enderezamiento está contraindicado cuando la gibosidad es muy extendida; esta variedad de deformación indica que un gran número de cuerpos vertebrales están atacados por el proceso destructor, pero no todos están de acuerdo en considerar la gran extensión de la gibosidad como una contraindicación del enderezamiento.

Chipault piensa que en el adulto es necesario abstenerse

de toda maniobra de corrección, rechaza igualmente el enderezamiento en todos los casos de gibosidades anquilosadas, temiendo despertar por un traumatismo intempestivo los pequeños focos tuberculosos que quedan incluídos á menudo en el callo vertebral.

Calot, sin negar que él ha tenido una serie feliz, piensa que por el momento ninguna categoría de giboso debe ser considerada formalmente como no operable.

Tal es, respecto á las indicaciones del enderezamiento, la opinión de los cirujanos que se han ocupado de la cuestión y nos parece interpretar la opinión de la mayoría diciendo:

Las gibosidades traumáticas son peligrosas; la espectación sería para el enfermo más temible que la intervención, por grave que ella sea; el enderezamiento debe ser entonces inmediatamente practicado. En los casos de complicaciones tardías la gravedad del pronóstico constituye una indicación formal del tratamiento.

Las escoliosis habituales curan por la gimnasia ó por aparatos. Unicamente las formas graves de desviaciones raquíticas legitiman el enderezamiento en un tiempo seguido de contención.

Las gibosidades producidas por el mal de Pott son á veces peligrosas; en todo caso el tratamiento ortopédico no las corrige jamás. Así, pues, en las gibosidades recientes, fácilmente reductibles y no complicadas de abscesos fríos ó de paraplegia, está indicada la intervención, siempre benigna en estas condiciones. Para las gibosidades del adulto, anquilosadas y curadas, las probabilidades de curación después del enderezamiento son todavía hipotéticas.

En un giboso que presente abscesos fríos, paraplegia ú otras complicaciones, el cirujano se guiará para decidirse á intervenir por el estado general y la naturaleza de las lesiones.

Esto sentado, veamos qué maniobras permiten obtener el enderezamiento de las gibosidades.

El tratamiento destinado á corregir una gibosidad debe comprender dos series de maniobras: el enderezamiento de la deformación y la contención del raquis enderezado.

«Se ha comparado, dice Saint Germain, la columna vertebral

gibosa á un arco; para enderezar un arco tenemos dos medios: ejercer una tracción sobre las dos extremidades del arco ó hacer una presión sobre la parte culminante de la curvadura con contrapresión en sentido inverso sobre las dos extremidades del arco»

La tracción sobre las dos extremidades del arco es en suma la extensión y la contraextensión.

Chipault y Calot enderezan la columna vertebral forzándola á extenderse; su manera de proceder no difiere sino en la mayor ó menor energía con que producen esta corrección forzada, pero los aparatos que emplean para asegurar la contención no son los mismos.

El enfermo anestesiado es colocado sobre el vientre, los ayudantes practican la extensión tomando la pelvis y los miembros inferiores, la contraextensión fijando la cabeza y los brazos. Durante este tiempo el cirujano, por presiones directas, reduce la gibosidad; pero mientras que Chipault no trata de corregir más que las gibosidades, fácilmente reductibles, Calot ejerce una presión extremadamente vigorosa, llegando poco á poco hasta el extremo límite de sus fuerzas, hasta que las vértebras de la gibosidad se coloquen al nivel y aún más bajo que las vértebras vecinas.

Tal era la técnica de Calot hasta estos últimos tiempos, pero en el congreso de Moscou declara haber cambiado de proceder. Es necesario, dice, avanzar lenta y prudentemente.

Actualmente, pues, la maniobra de corrección se hace con una suavidad extrema; ella consiste en una tracción de 20 á 60 kilos, según la edad; esta tracción es seguida por la aplicación de los pulgares de un asistente de cada lado de la gibosidad para realizar una presión de 15 á 30 kilos.

Hoy día, entonces, el acuerdo está hecho; no hay más enderezamiento forzado; el procedimiento de reducción de Calot y de Chipault son idénticos; el cirujano no tentará el enderezamiento sino con prudencia y suavidad.

Pero estas maniobras no constituyen más que un primer tiempo, el segundo consiste en la contención del enderezamiento así obtenido.

Calot resecaba las apofisis espinosas de las vértebras de la gibosidad; hoy día no las reseca y cuenta con su soldadura para la consolidación del raquis.

Anestesiado aún el enfermo y continuando la extensión, lo hace levantar por las extremidades, y le coloca un aparato de yeso, comprendiendo el tórax y el abdomen, después lo suspende por la cabeza en un collar de Sayre y termina el aparato envolviendo el cuello, la nuca y el mentón.

Veamos ahora cuál es el primer tiempo del procedimiento de contención recomendado por Chipault, procedimiento exclusivamente basado sobre el método de las ligaduras apofisiarias. Él incinde sobre la línea mediana dorsal pasando dos ó tres vértebras por arriba y abajo los límites de la gibosidad, separa las masas musculares de las goteras vertebrales, reduce la gibosidad por la presión directa y la extensión y con un hilo de plata liga las apofisis espinosas.

La fijación apofisiaria terminada, el segundo tiempo para obtener la contención perfecta consiste en fijar el enfermo sobre una plancha perforada especial.

Tales son los procedimientos de reducción y contención propuestos por Chipault y Calot.

Pero hay casos de gibosidades anquilosadas donde el cirujano no puede llegar á vencer la resistencia del callo vertebral. Calot ha practicado dos veces con éxito en circunstancias análogas la sección á descubierto del callo óseo, combinada con la resección del segmento posterior de dos ó tres vértebras.

Los resultados obtenidos por la reducción de las gibosidades empleando maniobras externas son satisfactorios.

Calot ha enderezado 204 enfermos, y no acusa más que una mortalidad de 2 á 3 por ciento; otros cirujanos han obtenido también buenos resultados.

El aparato de contención de Calot debe ser cambiado cada 3 ó 4 meses y se usará durante uno ó dos años; en los casos en que la reducción haya sido obtenida por el método sangriento, la inmovilización deberá durar más tiempo.

Vemos, en suma, que los trabajos de Chipault y Calot han dotado á la cirugía de un método nuevo destinado á corregir las gibosidades y el enderezamiento en un tiempo por maniobras externas. La aplicación de este procedimiento está formalmente indicada en las fracturas y luxaciones recientes y en las fracturas antiguas cuando se producen accidentes tardíos.

En las cifosis y escoliosis raquíticas de forma grave permite esperar la curación y no expone á ningún peligro.

En las gibosidades del mal de Pott, fácilmente reductibles y no complicadas, el enderezamiento suave es muy eficaz y da

una mortalidad casi igual á cero. En estos casos se puede y debe intervenir.

En todos los otros casos la estadística es menos favorable.

D. J. C.

De un tipo clínico no descrito de elefantiasis condromatosa. por Marko Nedeltcheff; tesis de Lyon, Julio de 1897.

El autor ha observado en el servicio de Poncet un caso no descrito en la literatura médica de acné elefantiásico de la nariz con producción de grandes masas cartilaginosas.

F. M., de 55 años, antecedentes hereditarios nulos; alcoholista; niega la sífilis.

Su afección actual comenzó en 1883 como un «botón» que el enfermo rascaba y pellizcaba, situado en el orificio nasal izquierdo. Creció paulatinamente hasta salir afuera. Recurrió á un médico que le incindió el «tumor» y se lo cauterizó. Hace 14 meses aumentó rápidamente. Actualmente la tumefacción se extiende al ala izquierda y dorso de la nariz. El lado derecho parece sano.

La piel, al nivel del tumor, se muestra rojo-obscura, barnizada, sembrada de pequeñas varicosidades que se destacan en rojo vivo sobre el tinte violáceo general. El tumor tiene pequeñas eminencias redondeadas; en su conjunto es esférico de 6 centímetros de diámetro. Se ve tres eminencias fluctuantes, traslúcidas en el punto culminante. El orificio está obstruído por un grueso hongo negruzco que cae de tiempo en tiempo, determinando hemorragias abundantes. Sólo en la región sub-maxilar hay tres pequeños ganglios, duros, móviles, que no parecen relacionarse con el tumor.

Poncet diagnosticó elefantiasis difusa de la nariz. Extirpó el tumor, abriendo la fosa nasal á la tijera. Comprobó la integridad del tabique y los cornetes. El resultado operatorio fué excelente: tres semanas después el enfermo ostentaba una perfecta nariz aguileña, en vez de la anteriormente deformada.

Nedeltcheff estudia histológicamente el tumor para resolver estos dos puntos:

1º ¿Es un acné elefantiásico?

2º ¿Hay un encondroma consecutivo ó los tejidos cartilaginosos son una evolución simple del proceso elefantiásico?

La capa dérmica es veinte veces más espesa que la capa epitelial. No hay hipertrofia papilar. Las glándulas se-

báceas están manifiestamente hipertrofiadas. El dermis está constituído por bandas estriadas y onduladas que emiten ramificaciones que constituyen un tejido reticulado que separan las bandas. En estas mallas se encuentran glóbulos rojos y células endoteliales que se disponen en corona alrededor de los glóbulos rojos y se infiltran en las paredes de los vasos Estos están profundamente modificados; en algunos no se reconoce la lámina interna. Las células endoteliales parecen provenir de los linfáticos, las que, infiltrándose en las paredes de los vasos, los transforman en tejido esponjoso.

Nedeltcheff transcribe la descripción de Cornil y Ranvier del acné elefantiásico y dice que coincide con el aspecto de su caso; sólo que él llama «células endoteliales» lo que para Cornil son células redondas. Estos autores no mencionan la presencia de tejido cartilaginoso, doblando el dermis como en el caso tema de esta tesis.

Estudia, en seguida, el rinoscleroma, caracterizado por infiltración del dermis por células pequeñas, por esclerosis de los pequeños vasos rodeados de una corona de células redondas, por grandes células de protoplasma reticulado con burbujas hialinas, sin hipertrofia de las glándulas sebáceas y sudoríparas, y deduce que el tumor de su caso no es rinoscleroma.

Transcribe la descripción del endotelioma de Rindfleisch, que se presenta en masas redondeadas, en cuyo interior las células endoteliales afectan una disposición concéntrica, constitución no semejante al tumor en cuestión.

Quizás, agrega, este sería considerado como un endotelioma, pero sería el caso de cambiar de etiqueta al acné elefantiásico.

El tejido condroídeo que dobla el dermis está constituído por un estroma hialino que contiene gruesas células con gran núcleo y cápsula, semejantes á células de cartílago; pero examinando las capas de transición entre el dermis y el tejido condroídeo, se comprueba una asombrosa semejanza entre estas células y las endoteliales del dermis.

«Parece haberse producido gran cantidad de condrina que han conglobado las células endoteliales, producción análoga á las producciones cartilaginosas de los antiguos quistes, aneurismas, hematoceles, hidroceles, etc».

No ha encontrado Nedeltcheff un caso clínico análogo en la literatura médica. Propuso llamarle: *elefantiasis condromatosa de la nariz.*

J. E. T.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

SOBRE LA PROFILAXIA DE LA NEFRITIS ESCARLATINOSA

Por el Dr. **Gregorio Aráoz Alfaro**

PROFESOR SUBSTITUTO

y Médico de Niños del Hospital San Roque

En su tesis inaugural, presentada en el corriente año, el señor Maidagan, ex-interno de mi servicio, sostuvo, como proposición accesoria, que las nefritis escarlatinosas son, en general, fácilmente evitables por el tratamiento.

Esta proposición fué recibida por algunos de una manera tal que no parecía sino que se tratara de una tesis enteramente arriesgada, sostenida audazmente sin otro propósito que el de afirmar novedades. Y como quiera que fuí yo quien aconsejó al doctor Maidagan la proposición aludida, he sentido de rechazo la necesidad de defenderla.

Desde luego no encierra ella novedad alguna. Hace ya largos años que *Jaccoud*, en su tratado de Patología, afirmaba que, por medio del régimen lácteo exclusivo, instituído desde el principio de la enfermedad y mantenido dos ó tres semanas, había conseguido evitar la

nefritis tardía en todos los casos tratados durante una práctica de 15 años. Y posteriormente, observadores de nota han adherido explícitamente á esa categórica afirmación, como *Dieulafoy, Hutinel, Deschamps, Moigard, Josias*, etc., mientras que otros muchos la mencionan con tácito asentimiento.

Pero si bien no se trataba de una idea novedosa, parecíanos que, ó no era conocida suficientemente, ó no se le prestaba en general mucho crédito, á juzgar por la práctica de la mayoría de los médicos, y por eso se decidió mi distinguido ex-interno á sostenerla en su tesis como proposición accesoria.

Las mencionadas circunstancias me dan ocasión para insistir brevemente sobre una cuestión que reputo de considerable interés práctico.

La *nefritis* constituye la complicación más ordinaria, la complicación clásica, puede decirse, de la escarlatina.

Sobreviene, como se sabe, en el período de descamación, ordinariamente en el curso de la 2ª ó 3ª semana, si bien puede aún observarse más tardíamente. (Prescindo de la albuminuria precoz y transitoria que se observa algunas veces, para referirme únicamente á la nefritis común, tardía).

Su frecuencia ha variado considerablemente en las diversas epidemias y los autores dan cifras enteramente diversas (*Cadet de Gassicourt* 30 %; *Stevenson Thomas* 55 en 112; *Jaccoud* no la ha observado en sus propios enfermos). Por lo demás, sabido es que la escarlatina es la enfermedad aguda cuya gravedad es más variable, bastando recordar á este respecto las terribles epidemias inglesas (*Sydenham, Graves* etc.) y las muy benignas en Francia, á las cuales siguió, sin embargo, más tarde, una excepcionalmente mortífera (*Trousseau*).

¿Cuál es la *patogenia* de la nefritis escarlatinosa tardía? Es esta una cuestión que sólo desde hace poco tiempo parece próxima á resolverse.

Se admitía, en general, que el riñón se encuentra en la escarlatina en condiciones especiales de vulnerabilidad por la perturbación que la enfermedad produce en las funciones de la piel, y que, dificultando considerablemente su papel de emunctorio, recarga en medida proporcional el trabajo del filtro renal.

Pero me parece difícil aceptar que ese trastorno en las funciones de la piel sea mucho mayor en la escarlatina que en el sarampión, la viruela ó los eritemas escarlatiniformes, y, sin embargo, la proporción de la nefritis es en la primera mucho mayor que en las últimas enfermedades citadas. Este argumento resulta aún más poderoso si se tiene en cuenta que la nefritis es sumamente frecuente en las escarlatinas frustras, de erupción casi nula ó enteramente fugaz, casos en que debemos creer que las funciones cutáneas están alteradas al mínimum. La alteración de la piel no es, pues, por lo menos, el elemento capital en la patogenia de la complicación renal.

Como para muchas otras enfermedades, el *frío* ha sido acusado desde remotos tiempos como el factor determinante general, por no decir constante, de la nefritis escarlatinosa. Y para comprender hasta dónde llegaba la necesidad de ver al frío interviniendo en su producción, basta leer en el tratado clásico de *Rilliet*, *Barthez*, etc., la relación de cómo en el caso de un niño que parecía haber sido escrupulosamente cuidado y vigilado, vino *Sanné* á descubrir que la cama estaba colocada cerca de una estufa y que, al abrir la puerta en un momento en que alguien entraba ó salía, se determinaba una corriente de aire fresco alrededor de la cama!

Hasta no hace mucho tiempo esta idea, con todas sus exageraciones, dominaba en la práctica médica. Y, sin embargo, por una curiosa contradicción, en que nadie parece haber reparado, los mismos médicos que tenían horror al frío en las escarlatinas de mediana gravedad no trepidaban en recurrir á los baños fríos y á las afusiones de agua helada, en las formas malignas de la afección!

En los últimos tiempos, y en Alemania sobre todo, no se daba ya tanto crédito á estos temores, y como *Jürgensen* y otros habían demostrado su inconsistencia respecto de la neumonia y el método de *Brand* se había impuesto en la fiebre tifoidea, el criterio se hizo un poco más científico y buscó la verdad en otra parte que en las aparentes conclusiones de una observación superficial. No es mi ánimo negar que el frío pueda ser causa ocasional de una nefritis escarlatinosa, pero juzgo que se ha exagerado enormemente tal causa, y la prueba es que observadores tan experimentados como *Baginsky* decla-

ran que «en verano como en invierno, los escarlatinosos deben quedar con la ventana abierta, *pues la escarlatina es una enfermedad que hay que tratar por el frío.*» Esta afirmación mostrará cuánto han cambiado las ideas al respecto.

Prosiguiendo, pues, en el estudio del problema, parece que la bacteriología ha podido aclararlo en cierto grado. Las investigaciones de *Babes* y de *Maria Raskin*, especialmente, han demostrado la existencia casi constante en los riñones atacados de una especie de *streptococcus*, muy idéntico, si no igual, al de *Rosenbach* y *Fehleisen*. Este hecho, que tiene aún mayor importancia desde que se ha constatado que casi todas las anginas de la escarlatina son producidas por el *streptococcus*, así como los *bubones*, ciertas *artritis*, *otitis*, etc., hace más que probable que se trate en la nefritis, como en las otras complicaciones citadas, de una afección secundaria por el *streptococcus*, cuya puerta de entrada sería verosímilmente la faringe en la mayoría de los casos.

Aceptar esta idea no obsta á creer que el frío, en algunos casos, los excesos alimenticios ó la introducción de agentes irritantes en otros, sean la causa ocasional de la inflamación de un órgano cuyo recargo de funcionamiento, dada la alteración del emunctorio cutáneo, lo coloca en situación de especial vulnerabilidad.

Admitidos estos conceptos etiológicos y patogénicos, parece lógico establecer las siguientes proposiciones profilácticas:

1º Mantener la diuresis abundante por medio del régimen lácteo absoluto, de la ingestión de bebidas frescas, y de la hidroterapia fría en los casos graves.

2º Evitar la eliminación por el riñón de substancias irritantes provenientes, sea de alimentos alterados ó ricos en principios extractivos, sea de medicamentos que pueden ser nocivos para aquel órgano (*fenol*, *acido salicílico*, *antipirina*, *acetanilida*, etc.).

3º Mantener la mayor actividad posible de las funciones cutáneas por medio de las fricciones generales con cuerpos grasos y los baños templados ó tibios, durante la descamación.

4º Procurar, por medio de las irrigaciones ó gárgaras frecuentes. ó de los colutorios ligeramente antisépticos (sin ser irritantes en caso de absorción), la asepsia de la faringe, boca y fosas nasales. para oponerse á la introducción del *streptococcus* en la circulación general.

5º Evitar la acción brusca ó sostenida del aire frío.

Con el objeto de llenar en lo posible estos *desiderata*, nos abstenemos durante la enfermedad de antipiréticos químicos y del uso de tópicos faríngeos irritantes para el riñón, recurriendo de preferencia para este objeto ó al ácido bórico y biborato de soda, ó á la resorcina, ó al agua hervida simplemente. Usamos en los casos graves la hidroterapia fría, y en los medianos los baños templados ó tibios. Leche y bebidas en abundancia, sin alcohol. En el período de descamación prescribimos fricciones con cuerpos grasos y baños tibios, régimen lácteo absoluto durante dos semanas por lo menos, y mitigado después, reposo en la cama mientras la descamación subsista.

La práctica parece confirmar las conclusiones teóricas enunciadas. Ya dije que *Jaccoud* no había observado durante varios años la complicación renal, y atribuía este resultado al régimen lácteo absoluto y á las medidas higiénicas mencionadas. *Hutinel*, más severo, prescribe hasta 3 ó 4 semanas la leche como único alimento. *Dieulafoy* cree también poder evitar ó atenuar considerablemente las nefritis del mismo modo.

Mi propia estadística comprende 42 casos, entre medianos y graves; de entre estos últimos, 2 que afectaron la forma hipertérmica fallecieron á pesar de la hidroterapia fría.

En los 40 casos restantes no se observó sino 2 veces nefritis consecutiva y sólo en uno de ellos la complica-

ción sobrevino á pesar de haberse tomado, al parecer, todas las precauciones indicadas. En el otro caso el niño fué levantado en plena descamación y se le dió en la misma época carne y alcohol.

En cambio, de 15 casos de nefritis escarlatinosa tratados por mí, fué fácil comprobar que en todos, sin una sola excepción, no se había usado ni el régimen lácteo exclusivo, ni las otras precauciones terapéuticas y cuidados higiénicos á que me he referido. Debo agregar que en muchos de estos casos se trataba de escarlatinas enteramente benignas, algunas de las cuales habían pasado casi desapercibidas.

Habiendo visto, pues, por una parte 39 enfermos medianos y graves debidamente cuidados, con sólo un caso de nefritis tardía, y por otra, 15 casos de nefritis en niños mal atendidos ó descuidados, me creo en el derecho de afirmar que, en regla general, las prescripciones indicadas evitan la complicación renal consecutiva á la escarlatina.

Es esta una constatación que no deja de tener gran interés práctico, tratándose de la complicación más común y una de las más graves de la enfermedad aludida.

Buenos Aires, Octubre de 1897.

HOSPITAL RAWSON

Sala XVI. — Servicio del Dr. Oscar Ferrari

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS DEL QUISTE HIDÁTICO

Por **J. C. Risso D.**

El 30 de Agosto p. p. ingresó en este hospital, á la Sala XVI, cama Nº. 24, el niño José Fernández, argentino, de 12 años de edad, domiciliado en un

pueblo de la provincia de Buenos Aires, y que accidentalmente vive en la calle Independencia Nº. 4..., trae como diagnóstico de su afección el de «flemón de la pared abdominal ! ! »

Su examen nos da esta historia clinica :

Antecedentes de familia: Padre y madre sanos y vivos. Cuatro hermanos sanos ; ninguno muerto. Abuelos sanos.

No hay antecedentes de sífilis, alcoholismo, tuberculosis, neoplasias ni herpetismo.

Antecedentes individuales: A los 4 años sarampión. A los 9 años fiebre tifoidea.

Ha tenido enteritis repetidas, afecciones gastrointestinales, diarrea, disenteria.

No ha tenido otras afecciones.

Enfermedad actual: Hace 5 meses principió el enfermo á notar que la región del hipocondrio derecho se elevaba ; que existía sobre dicha región un dolor vago, irradiable, que remontaba hasta el hombro derecho, exacerbaciones irregulares. Estos dos síntomas — tumor y dolor — que han ido aumentando día á día, constituyen las únicas manifestaciones primitivas de la afección.

Ingresa así y por ello al hospital.

Examinado á su ingreso al servicio nos encontramos con estos datos :

Corazón: Desviado (late de punta en el 5º espacio intercostal izquierdo, 0.03 centímetros por fuera del mamelón).

Pulso irregular, poco tenso, 130 pulsaciones por minuto. Soplo anémico en el foco pulmonar.

Pulmones : Funcionan mal, especialmente es más patológico el derecho.

P. J. : rales finos húmedos inspiratorios en el vértice, matitez en la base ; murmullo vesicular apagado; vibraciones reducidas.

P. D. : ausencia de murmullo vesicular en la base, algunos rales, gruesos y medianos; matitez en el resto; vibraciones aumentadas en la base; timpanismo en en el vértice.

No hay espectoración; hay poca tos, no ha habido hemoptisis, ni fiebres, ni sudores nocturnos.

No hay signos de derrame pleural.

Bazo: Aumentado algo de volumen, indoloro.

Estómago: Normal; sus funciones son fisiológicas; quimismo y motilidad normal; el estómago está algo desviado á la derecha.

Cólon transverso descendido.

Riñones: Normales, funcionamiento fisiológico; orina normal, no hay albúmina ni substancia ó elemento extraño.

No hay dolor, ni matitez aumentada.

Hígado: Doloroso, espontáneamente y á la presión, con exacerbaciones. No hay dolor en el hombro derecho.

Aumento muy marcado del abovedamiento del hipocondrio derecho, especialmente al nivel de la línea axilar anterior y de las dos últimas costillas de ese lado.

Disminución de la curvadura de los cuatro arcos costales últimos; enderezados éstos algo hacia arriba.

No hay descenso hepático en los movimientos respiratorios. Hay ligeras tracciones en la pared abdominal, en los movimientos respiratorios enérgicos.

No hay red venosa en la pared abdominal suprahepática. No hay ascitis.

Límites percutorios del hígado muy aumentados: 4º espacio intercostal izquierdo, en la línea mamilar; 4º espacio intercostal derecho, en la línea mamilar; 5ª costilla, axilar anterior; 6ª costilla, en la línea axilar; 7º espacio intercostal en la línea axilar posterior; 7ª costilla en la línea escapular, como límites superiores; 3 traveses de dedo por debajo de sus límites normales, por la parte inferior. Borde duro, no cortante, liso, sin nódulos. Hígado de superficie lisa, blanda débilmente, consistencia igual.

No hay soplo hepático; no hay aumento de temperatura local; no hay trepidación hidatídica. No hay fluctuación; hay alguna renitencia localizada á la altura de la línea axilar por debajo del reborde costal.

No se encuentra la vesícula biliar.
No hay ictericia.
Páncreas, ganglios mesentéricos, epiplones: normales.

Otros síntomas: No hay fiebre, ni la ha habido; no hay sudores; no hay urticaria ni la ha habido; no hay ganglios; hay síntomas y signos que hacen suponer un mal de Pott que se inicia en las vértebras torácicas, á la altura de las 6ª. y 7ª.

Tratamiento: Comprobado por una punción exploradora el diagnóstico de quiste hidático del hígado, en la cara convexa, el día 10 de Septiembre, se resuelve operarlo.

El médico de la Sala XVI, doctor Oscar Ferrari, tuvo la deferencia de cederme este caso y el día 13 de Septiembre procedí á operarlo galantemente y eficazmente ayudado por el Dr. Angel J. Villa. El buen resultado de esta operación me lleva á publicarla y á detallar su técnica.

Se hace la más rigurosa antisepsia de la piel, instrumentos, etc.

Se da cloroformo Pictet, del que se usó 55 gramos durante la operación.

Sobre el punto de mayor elevación y que ha sido el elegido para la punción exploratriz y que corresponde á la línea mamilar, 0.01 centímetro por debajo del último arco costal se hace una incisión de 0.07 centímetros de largo y paralela á este arco último.

Incindidas todas las capas de esta región, se llegó á la hoja peritoneal de la pared del abdomen, la que á su vez fué incindida.

Las hojas peritoneales visceral hepática como parietal, abdominal, estaban algo adheridas entre sí por exudados de una peri-hepatitis anterior; estas adherencias nos evitó haber suturado ambas serosas; lo que constituyen el primer tiempo de la operación de *Lindemann;* incindido el peritoneo peri-hepático y el tejido propio de la glándula hepática en una profundidad de 0.01 centímetro, se llegó á la capa de tejido fibrosa peri-quística, la que á su vez fué también incindida; quedando entonces al descubierto las envolturas propias de dos quistes hidatídicos conte-

nidas en una sola bolsa fibrosa peri-quística. Tomados con dos pinzas longetas de Pean los bordes de la abertura de la bolsa fibrosa peri-hidática se introdujo perpendicularmente el bisturí abriendo así respectivamente cada quiste hidático, para favorecer su evacuación y extracción ; con ello se reemplazó el tiempo de *Landau* en las operaciones de esta índole.

Vacías las dos membranas quísticas de su líquido propio — cuya cantidad era 1800 á 2000 gramos — se introdujo en cada una de ellas las ramas de la pinza de Nélaton, con las que se extrajeron dichas membranas.

Extraídos los dos quistes se irrigó muy ampliamente la cavidad que los contenía, con una solución de ácido bórico y después de bicloruro de hidrargiro (al 0.4°/₀₀); se introdujeron repetidas veces compresas-esponjas asépticas, con las que se secó y limpió todo lo mejor posible dicha cavidad.

Hecho lo anterior, procedí á la sutura aislada de todas las incisiones operatorias.

Tomados con pinzas Pean los extremos de la incisión de la envoltura peri-hidática fibrosa, se unió estos bordes con los de la cápsula de Glison, englobando en ella el tejido hepático que daba alguna sangre.

Reforzados así los bordes de la herida operatoria del hígado, fueron á su vez suturados éstos con seda y á puntos separados; con esta sutura quedó herméticamente cerrado el quiste hidático, sin haber raclado, resecado las paredes peri-quísticas, ni hecho capitonaje ni suturas internas en la cavidad quística.

Cerrada la gran cavidad del tumor extirpado, se suturaron los músculos y peritoneo de la pared abdominal con seda algo gruesa y á puntos separados, incluyendo en esta sutura el tejido celular; una última con seda fina y colocada muy superficialmente unió los bordes de la herida cutánea. Se tocó los bordes de la herida operatoria, ya suturados, con fenol-alcanforado; se espolvoreó con salol y se hizo una curación algodonada.

Estado post-operatorio : La operación se efectuó el día 13 de Septiembre.

El cuadro clínico es el siguiente :

Orina, normal — No hay vómitos post-clorofórmicos — Estado intelectual, normal.

Día	Temperatura mañana	Tarde	Pulso	Respiraciones
13	37,2	37,2	118	26
14	36,6	36,3	126	30
15	36,3	36,0	120	28
16	36,4	36,3	120	28
17	36,7	36,9	120	28
18	36,5	36,7	120	27
19	36,3	36,5	115	27
20	36,3	36,6	115	26
21	36,1	36,5	110	26
22	36,3	36,4	110	26
23	36,4	36,6	108	26
24	36,2	36,4	108	25
25	36,2	36,4	106	25
26	36,3	36,6	104	25
27	36,3	36,5	106	25
28	36,3	36,6	100	25

Aumento del apetito ; desaparición del soplo anémico pulmonar, tendencia á disminuir los síntomas propios de la afección del hígado.

Días 15 á 17 : enemas desinfectantes, dieta, desinfección intestinal, tónicos.

Días 17 á 19 : Disminución de la dieta ; funcionamiento normal de todos los aparatos orgánicos.

Día 20 (á los 7 días de la operación) se sacan los puntos superficiales de sutura. Curación por primera intención de la herida operatoria.

Se pone un apósito salolado.

Día 21 : hay disminución del aumento de la matitez del hígado.

Día 22 (á los 9 días de operado) el enfermo se levanta.

Día 24 (á los 11 días de la operación) se saca el apósito y no se coloca otro.

El corazón — cuya punta estaba desviada — tiende á volver á su sitio fisiológico. — El enfermo se encuentra perfectamente bien.

Día 30 de Septiembre (á los 18 días de operado) el enfermo sale de alta del Hospital, completamente curado.

El feliz resultado de esta técnica operatoria me induce á publicar este caso, en el cual he intervenido salvando al enfermo de las múltiples molestias y desagradables resultados de los otros tratamientos que tiene el quiste hidático (*).

REVISTA DE LA PRENSA

Congreso Internacional de Moscou

GEOFFROY (Paris). *Rol del espasmo y de la contractura en las afecciones de los órganos de la digestión.*

En los trabajos publicados en los últimos años se ha dejado á un lado absolutamente el estudio del rol que desempeña el tejido muscular en los estados fisiológicos y patológicos del aparato digestivo; ó, por lo menos, los autores sólo se han ocupado de él para reducir su patología á la atonía. Hay que pensar, sin embargo, que cuando un músculo está atacado de atonía, es porque el sistema nervioso que lo anima está atacado ó porque el músculo ha sido sometido á un trabajo excesivo ó demasiado prolongado: la atonía es una consecuencia cuya causa no es ocioso buscar.

(*) El método aconsejado por el Sr. Risso es sumamente parecido al descrito por el Dr. A. Posada en el número de Diciembre 31 de 1895.—*O. W.*

Es este importante período de actividad enfermiza exagerada de la fibra muscular de las vías digestivas que G quiere que se tome más en cuenta en el estudio de las afecciones de las vías digestivas.

G. hace notar que si las funciones fisiológicas del estómago y del intestino no pueden de ningún modo hacerse sin la intervención directa de su túnica muscular, no puede negarse, en cambio, que todas las afecciones de estos órganos repercuten sobre ella por intermedio del sistema nervioso, produciendo primero el espasmo y la contractura y después, pero recién más tarde, la atonía y la degeneración.

Para G. espasmo y contractura no son más que la reacción de las fibras lisas del aparato digestivo en presencia del estado patológico de la mucosa y de sus secreciones, ó de las tracciones que el órgano puede sufrir en sus cambios de posición (ptosis). G. va más lejos todavia; considerando la riqueza nerviosa del tubo digestivo con su doble plexo, cree G. que puede producirse, bajo influencia del sistema nervioso, una susceptibilidad, una irritabilidad (por estados morales, fatigas, neuropatías, histeria, etc.) capaz de engendrar por sí sola el espasmo y la contractura y los fenómenos patológicos que son su consecuencia.

Cuando el tubo digestivo está afectado de espasmo ó de contractura, primitiva ó secundaria, la circulación interior y la elaboración de los materiales de la digestión se encuentra detenida, del mismo modo que su absorción y la eliminación de sus residuos; la circulación sanguinea misma encuentra dificultades que, añadidas á la irritación de los plexos nerviosos gastro-intestinales, ejercen una influencia nociva sobre el estado general. Se producen así estados mórbidos que varían según la localización de los fenómenos de espasmo y de contractura, y sobre los cuales llama G. la atención.

En presencia de estos obstáculos mecánicos es preciso reconocer la impotencia de la terapéutica farmacéutica. ¿Qué pueden hacer, en tal caso, los digestivos. los absorbentes, los antisépticos?

Es preciso, pues, saber reconocer estos estados tan importantes de espasmo y contractura de las diferentes regiones del tubo digestivo y saber cuáles son las regiones que pueden estar afectadas y por qué lo son algunas regiones más que otras. Un masaje particular, á la vez suave y penetrante, y sobre todo muy calmante que designa G. bajo una denomina-

ción que lo define, la *palpación prolongada* constituye á la vez el medio de diagnóstico y de tratamiento; en efecto, es seguro y generalmente muy rápido, provisto que se sepa dónde y cómo debe aplicarse.

Así como los espasmos de los órganos abdominales (útero vejiga) pueden comunicarse al tubo digestivo, así también el espasmo y la contractura de las diferentes partes del tubo digestivo repercuten á menudo sobre los órganos vecinos (colédoco, útero, vejiga, uretra).

Estos espasmos secundarios ceden, sin tratamiento especial, si se consigue suprimir los del tubo digestivo que los han originado.

Este procedimiento abre, pues, una vía nueva y fecunda para el diagnóstico y tratamiento de las afecciones del tubo digestivo.

Grasset (Montpellier). *Tratamiento de la ataxia.*

Como no hay tratamiento específico de la ataxía, las indicaciones terapéuticas sólo pueden ser deducidas del conocimiento de la *naturaleza nosológica* de esta enfermedad. El tabes es un *sindroma anatomo-clínico* bien definido por un lado por sus síntomas, y por el otro por sus lesiones. Este sindroma anatomo-clínico forma parte de una enfermedad más general: *la esclerosis múltiple diseminada.* Porque 1º en la ataxía misma hay á menudo, lesiones esclerosas esparcidas, discontinuas, diseminadas. 2º con la ataxía coexisten á menudo, en el mismo sugeto, otros sindromas anatomo-clínicos nerviosos que corresponden á otros focos de esclerosis diseminada del sistema nervioso. 3º á la ataxía se encuentran igualmente asociados á menudo diversas esclerosis de otros órganos (que no sean el sistema nervioso). Como la etiología de la esclerosis múltiple diseminada, la *etiología* de la ataxia es esencialmente *compleja.* La sífilis es la causa más frecuente; pero no es el único elemento etiológico, aun en los casos en que es posible constatar su existencia.

El artritismo, diversas intoxicaciones, la disposición neuropática hereditaria ó adquirida, el *surmenage* medular y otras

causas desempeñan también un rol. Hay elementos etiológicos múltiples que colaboran para producir sea la esclerosis ella misma, sea su localización sobre la médula sensitiva. Esta noción importante de la complejidad etiológica es la única que puede explicar á G. la parasífilis: la sífilis entra aquí solamente como cómplice ó co-acusado.

II: *La ataxía es curable.*—Los hechos prueban claramente que puede estar clínicamente curada aun cuando la lesión persiste. Por el otro lado, la ataxía puede, á falta de curación, presentar *remisiones ó retrocesiones* parciales bastante largas y bastante durables para ser deseadas por el enfermo. En fin, en casos menos favorables se puede obtener un período en que no avanza la enfermedad. La ataxía locomotriz no es, pues, implacablemente progresiva. A pesar de la anatomía patológica y de sus conclusiones desanimadoras sobre la esclerosis definitiva de la médula, debe estudiarse el tratamiento del tabes y discutir sus resortes.

III. Pueden clasificarse en tres grupos las acciones terapéuticas en la ataxia. Se puede tratar 1º de curar, mejorar ó circunscribir el estado anatómico de la médula. 2º de restablecer las funciones perturbadas de la médula enferma. 3º de aliviar los síntomas dolorosos é incómodos. Los medios propuestos para llenar estas indicaciones se dividen en tres grupos: 1º Medios que se dirigen contra los elementos etiológicos (agentes modificadores de las causas de la ataxia) 2º medios que se dirigen á los elementos anatómicos (agentes modificadores de las lesiones de la ataxia) 3º medios que se dirigen contra los elementos sintomáticos (agentes modificadores de los síntomas de la ataxia.)

IV. Entre las medicaciones etiológicas de la ataxía debe discutirse el tratamiento antisifilítico, el tratamiento antiártritico y varios otros tratamientos etiológicos: 1º El tratamiento antisifilítico no es nocivo en la ataxia; á menudo hace bien (remisiones, retrocesión parcial); excepcionalmente cura. Se debe instituirlo cada vez que la sífilis anterior es segura, probable ó solamente posible en el atáxico. De aquí la regla que debe instituirse siempre el tratamiento específico en un atáxico cuyo diagnóstico se establece por primera vez. Este primer tratamiento será mixto y durará tres meses. Las repeticiones ulteriores del tratamiento serán regladas según la tolerancia y según los efectos. 2º El tratamiento antiartrítico

comprenderá los alcalinos, los ioduros (en dosis débil) el arsénico, etc., régimen é higiene particular; ciertas aguas minerales. 3º Las indicaciones sacadas de los otros elementos etiológicos se deducen de estos elementos mismos y se sintetizan en el tratamiento etiológico del estado neuropático en general.

V. Los agentes terapéuticos que se dirigen contra las lesiones de la ataxia sacan su indicación de la naturaleza esclerosa de las lesiones y de su localización medular: 1º Contra la esclerosis se emplean, sobre todo, las preparaciones yódicas (yoduros, tintura de yodo), las sales de plata si hay intolerancia de yódicos; el cornezuelo de centeno (vigilándolo y en series cortas en las *poussées* agudas ó subagudas, fuera de los periodos de remisión), ciertos procedimientos electroterápicos, la elongación de los nervios (hoy día casi abandonada) y diversos procedimientos de elongación de la médula. Entre estos últimos debe retenerse la suspensión como un medio útil en las fases esencialmente crónicas con la condición formal de ser continuada durante mucho tiempo; ella parece luchar contra la esclerosis establecida, contra los restos de poussées anteriores, más bien contra la cicatriz que contra la enfermedad en su proceso activo ó progresivo.

VI. El tratamiento sintomático es el siguiente:

1º Los dolores fulgurantes y las crisis viscerálgicas pueden combatirse con todos los sedativos: opio (evítense en lo posible las inyecciones de morfina), antipirina, etc. Contra las crisis del estómago se ha empleado el oxalato de cerio. El estudio del quimismo estomacal dará en cada caso indicaciones complementarias útiles. Al mismo grupo pertenece una serie de medios externos: revulsivos, cloroformo, agua caliente, electricidad, etc.

2º La amyostenia y la astenia se han combatido con la medicación de Séquard y con la transfusión nerviosa que pueden ser reemplazadas hoy día por las inyecciones de suero artificial y de glicerofosfatos. Al mismo grupo pertenecen los tónicos internos, el masaje, la hidroterapia y ciertas aguas minerales.

3º Contra la ataxia tenemos en la reeducación de los músculos según el método de Fränkel, un medio útil y moderno: es la reeducación de la médula por el cerebro ó el desarrollo, por acción cerebral, de una compensación medular, compatible con

la persistencia de la lesión. Este método debe ser empleado fuera de las *poussées* agudas ó subagudas cuando la vista, las funciones intelectuales y la fuerza muscular se hallan suficientemente conservadas.

4º Sin hablar de la histeria que simula el tabes y de la asociación histero-tabética, se puede decir que los fenómenos neurósicos ocupan en la sintomatología de la ataxía un lugar mucho más importante de lo que se cree y dice generalmente. El medio principal para combatir estos síntomas es la sugestión.

5º Las perturbaciones vesico-rectales, oculares, tróficas, circulatorias, las crisis bulbares son puntos de partida para indicaciones especiales en cada caso.

GILBERT (París). *Causas esenciales de la clorosis.*

G. expone primeramente las diversas hipótesis emitidas sobre las causas de la clorosis: teoría genital, nerviosa, digestiva, vascular, hemática. G. acepta la última (teoría de la hipoplasia hemática). Para él, la clorosis no es una anemia secundaria, subordinada á un estado patológico de los ovarios, del tubo digestivo, del hígado ó del sistema nervioso, sino una anemia primitiva. Ella representa uno de los modos de expresión de la decadencia orgánica hereditaria; de ahí su coexistencia frecuente con otros estigmas de decadencia, tales como la hipoplasia vascular, la hipoplasia de los órganos genitales, la histeria. Generalmente se manifiesta en el sexo femenino, en la época de la pubertad, en condiciones etiológicas fáciles de entender y que deben ser consideradas como agentes provocadores.

V. ZIEMSSEN (Munich) *Climatoterapia de la tuberculosis.*

En el tratamiento de la tuberculosis debe distinguirse: 1º el tratamiento específico, 2º el tratamiento por el aire libre. En

cuanto al primero, dice Z. haber obtenido con la nueva tuberculina de Koch resultados poco satisfactorios; algunos casos parecieron mejorarse, pero la mejoría fué solamente pasajera; otros casos no mostraron influencia alguna de la tuberculina. Z. siguió exactamente las reglas dadas por Koch. La preparación es impura, contiene microorganismos y da reacciones locales intensas. Solamente en un caso de lupus ha obtenido Z. una curación temporaria.

Es muy poco probable para Z. que lleguemos en este camino al fin deseado. El deseo de obtener un remedio específico contra la tísis fracasa por las dificultades opuestas por la estructura de los pulmones y por las invasiones bacterianas secundarias, de las que depende gran parte del cuadro clínico. Sólo formas muy especiales de tuberculosis, el lupus, por ejemplo, se prestan á un tratamiento específico.

Para la climatoterapia deben tenerse en cuenta las alturas y los llanos. Los dos tienen de común la pureza del aire. Las alturas ofrecen ausencia de gérmenes y polvos, mayor contenido de ozono, menor presión atmosférica, menos corrientes de aire, mayor fuerza de los rayos solares.

Sin embargo, falta saber si todas estas propiedades son también ventajosas. ¿Contrapesan ellas los indudables inconvenientes del clima de alturas? Los febricientes, por ejemplo, no lo soportan. El viaje es siempre muy cansador para los enfermos, que suelen sentirse muy abandonados. Las ventajas no son bastante pronunciadas para hacer olvidar los inconvenientes.

La mayor parte de las propiedades y efectos del clima de alturas pueden obtenerse en las llanuras, en los bosques, estableciendo sanatorios según el método de Brehmer.

El tratamiento por sanatorios necesita ser más generalizado.

Cada país mismo debe curar sus enfermos. El trasporte al extranjero puede reservarse para los enfermos ricos; para la mayoría de los enfermos no es necesario. El tratamiento por sanatorios debe ser sistemático, debiendo cooperar para ello el estado.

Discusión: *v. Leyden* (Berlín) no ha obtenido con la tuberculina nueva resultados seguros y mejores que los que dan los otros métodos; sin embargo, no se anima todavía á emitir una opinión definitiva sobre ella. En todo caso no hay que esperar de ella grandes progresos para el tratamiento de la tu-

berculosis. No debemos descuidar la climatoterapia fiándonos en que quizá dentro de poco se descubra un remedio específico. Los resultados de la climatoterapia no pueden ponerse en duda y el movimiento iniciado en pro del establecimiento de sanatorios no debe ser interrumpido por el estudio de la tuberculina. Ningún clima posee una acción específica. El clima de altura merece la preferencia porque, como más áspero, tonifica más el organismo. Es de mucha importancia para los enfermos de la clase media curar al enfermo en el mismo clima en que tendrá que vivir después.

Senator (Berlín) ha empleado la tuberculina nueva en una docena de casos. El remedio es muy desigual. A menudo ha hecho aparecer la fiebre que no existía hasta entonces ó ha dado empeoramientos duraderos y á menudo abscesos en el punto de inyección. No se deben cifrar grandes esperanzas en la tuberculina; no es, tampoco, absolutamente necesario buscar un remedio específico contra la tuberculosis. La climatoterapia, bien aplicada, da, á menudo, resultados excelentes. El clima de altura posee algunas ventajas sobre el de los llanos, pero presupone cierta resistencia del organismo enfermo; conviene, sobre todo, á los suspectos de tuberculosis y á los iniciales.

La tendencia á hemoptisis, si no es muy marcada, no constituye una contraindicación. S. estudia también el clima del mar caracterizada por la baja presión atmosférica y sobre todo por su humedad y que merece ser preferido para algunas formas de tuberculosis. En cuanto á sanatorios, prefiere S. muchos y pequeños á pocos y grandes. En fin, aconseja S. el establecimiento de sanatorios flotantes.

Gerhardt (Berlín) opina que las experiencias hechas con la nueva tuberculina no son suficientes para un juicio definitivo. Este medio debe emplearse sólo con el consentimiento del enfermo, al que previamente se debe informar de los peligros del tratamiento.

Los resultados obtenidos hasta ahora por G. eran negativos ó perjudiciales.

ROSENHEIM (Berlín) *Dispepsia nerviosa y su relación con las neurosis en general.*

R. considera la dispepsia nerviosa como una entidad mórbida; la define, como Leube: neurosis de la sensibilidad táctil del estómago.

La función motriz y secretoria del estómago puede estar alterada (anacidez, hiperacidez, atonía, etc.); si esta alteración es considerable y durable, hay lugar generalmente de pensar que no se trata de dispepsia nerviosa, sino de otra afección gástrica (gastritis, dilatación) que ha podido desarrollarse á expensas de una dispepsia nerviosa. Esta última es relativamente rara, aun en individuos nerviosos; R. cita 50 casos de neurastenia, de los cuales 27 no se referían á la dispepsia nerviosa sino á otras afecciones estomacales y en 11 solamente se hallaron síntomas de dispepsia nerviosa. No se puede admitir, pues, que esta sea una manifestación de la neurastenia; á menudo las neurosis generales dependen de las del estómago y desaparecen con ella.

HASKOVEC. *Patogenia de la enfermedad de Basedow.*

La teoría de intoxicación es la que prevalece hoy día en la enfermedad del Basedow. H. relata los resultados de sus experiencias. Ha constatado que el líquido tiroideo produce en inyección intravenosa una disminución de la presión sanguínea arterial y la aceleración del pulso.

Esta aceleración aparece ó después de la parálisis del centro ó del aparato periférico del neumogástrico, ó resulta de una excitación de los centros intracardíacos ó, en fin, puede ser causada por la excitación de los nervios aceleradores. H. prueba que es el centro de los nervios aceleradores el influenciado por el líquido tiroideo. Para probarlo directamente extirpa H. los primeros ganglios dorsales en los que se halla el mayor número de fibras aceleratrices: hecha entonces una inyección tiroidea, no se produce ninguna aceleración del pulso. De este modo ha dado H. por primera vez la prueba de la posibilidad de la excitación tóxica de los centros nerviosos aceleradores.

SANSOM (Londres) *Dispepsia nerviosa y sus relaciones con las alteraciones del ritmo cardiaco.*

El estudio clínico de un gran número de casos ha conducido á S. á las siguientes conclusiones: la taquicardia esencial no está acompañada de dispepsia; la taquicardia por accesos y las formas de taquicardias acompañadas de signos de la enfermedad de Basedow están frecuentemente asociadas á crisis de dispepsia. La aritmia cardiaca está á menudo acompañada de dispepsia. Las irritaciones gastro-intestinales no producen aritmia cardiaca si no hay causas predisponentes. La aritmia cardiaca reemplaza á menudo la taquicardia en la enfermedad de Basedow. En estos casos los accesos de dispepsias son frecuentes. Una bradicardia marcada puede existir sin signos de dispepsia. Según S., es muy probable que las formas de perturbación del ritmo son debidas á afecciones del elemento nervioso.

METCHNIKOFF (París) *La Peste.* El coccobacillus pestis es un bacilo minúsculo, á menudo estrechado en su parte media. Pulula en los bubones y se encuentra en el esgarro, en la orina y en las deyecciones. Fuera de la forma ordinaria, el bacilo pestoso muestra, á menudo, la forma de bacterios casi esféricos ó de cadenas más ó menos largas. Fácilmente coloreable por los colores básicos de anilina, no acepta la coloración de Gram. El bacilo pestoso, patógeno para el hombre, lo es también para muchos animales, en particular para los mamíferos. Las epidemias producidas por él en los ratones y en las lauchas son, á menudo, precursoras de la peste humana. El parásito exalta mucho su virulencia al pasar por el cuerpo de estos animales. El microbio posee un arma terrible: la toxina pestosa que Roux ha podido aislar. El conocimiento del bacilo pestoso permite, actualmente, hacer, con rapidez y seguridad, el diagnóstico bacteriológico, que es muy importante conocer á tiempo. La prevención por el suero antipestoso im-

pedirá, en lo sucesivo, la propagación de las epidemias de pesto.

Pavy. *Diabetes.* El diabetes consiste, en resumen, en un vicio de asimilación por el organismo animal de los hidratos de carbono. Si comparamos un sugeto normal y un diabético, después de la ingestión de materias azucaradas, vemos que en el hombre normal la asimilación responde á las exigencias del organismo; mientras que en el diabético el azúcar es eliminado como si fuera una materia inútil.

Los hidratos de carbono deben pasar necesariamente en forma de azúcar por las vías vasculares antes de ser eliminadas por la orina. El examen que indica la presencia de azúcar en la orina revela también su existencia en la sangre. En un sugeto sano el modo de nutrición no ejerce ninguna influencia sobre la composición de la sangre y de la orina; pero si por una causa cualquiera aparece el azúcar en la circulación general, se halla seguramente en la orina. El primer punto á observar para impedir la glicosuria es, en consecuencia, impedir la aparición del azúcar en la circulación general. A ello llega el organismo sano por su trabajo de asimilación acompañado de un trabajo de transformación grasosa y de síntesis en un glucosido albuminoso. La forma alimenticia (ligera) del diabetes es el resultado de un trabajo de asimilación defectuosa. El grado de alteración varía según la gravedad del caso. El tratamiento debe tener en cuenta el restablecimiento de la fuerza asimilatriz del organismo, restablecimiento que se hace proporcionalmente á la cantidad del hidratos de carbono que puede ser ingerida sin ser seguida de excreción de azúcar por la orina. Cuando se ha obtenido este resultado, exige el organismo una alimentación azucarada en la medida que puede utilizarla, y si estas veleidades no son satisfechas, aparecen complicaciones. La ingestión de materiales azucarados debe estar necesariamente subordi-

nada al grado de la fuerza de asimilación: en otros términos, no debe alcanzar jamás la cantidad que pueda dar azúcar en la orina. El punto principal á observar en el tratamiento es mantener libre la orina de azúcar y tratar de equilibrar los gastos del organismo. Es á la presencia anormal del azúcar en la sangre que deben atribuirse los síntomas del diabetes. En la forma grave del diabetes, que ataca los sugetos jóvenes, se encuentra, al lado del azúcar que proviene de un defecto de asimilación de los hidratos de carbono de los alimentos, el azúcar producido por la desorganización de los glicosidos albuminosos del cuerpo.

Crocq (Bruselas) *Nefritis crónicas intersticiales y parenquimatosas.*

C. ve en la descamación de los elementos epiteliales del riñón, de los glomerulos y de los canalículos urinarios la causa indispensable de la albuminuria. Por esta razón no puede haber albuminuria fisiológica; pero la causa de la albuminuria puede ser transitoria.

Puede haber, por ejemplo, simplemente una congestión activa ó pasiva (por ejemplo, la congestión renal debida á las lesiones valvulares del corazón). Sin embargo, en la mayor parte de los casos es la inflamación parenquimatosa la que determina la albuminuria.

La nefritis intersticial es absolutamente distinta; ella es debida á la inflamación del tejido conjuntivo, en el que se hallan incluídos los elementos parenquimatosos. Si el epitelio, á pesar de esta inflamación, queda intacto, no habrá albuminuria; pero si la inflamación se extiende á los elementos epiteliales, habrá albuminuria. Hay, pues, bajo el punto de vista clínico, dos especies de nefritis crónica: la primera con y la segunda sin albuminuria. Estas dos especies están de acuerdo con las dos formas anatómicas de nefritis parenquimatosa y de nefritis intersticial. Las diferentes causas que

determinan la nefritis pueden producir una ú otra de estas especies; por ejemplo, la cantaridina de la inflamación parenquimatosa; la cerveza puede tener una influencia semejante; las bebidas destiladas, el plomo, los ácidos de la orina, al contrario, determinan una inflamación intersticial.

Bremer (San Luis) *Examen de la sangre diabética.*

B. pretende que el examen macroscópico de una gota de sangre permite establecer el diagnóstico. Se extiende sobre una lámina porta-objeto una gota de sangre tomada de la yema del dedo; se colorea con una solución al 1 % de rojo del Congo ó de azul de metileno y se coloca la preparación durante 6 á 10 minutos en una estufa á 35°. Las preparaciones de sangre normal aparecen coloreadas y no las de sangre diabética, probablemente porque la materia colorante se combina con otra materia contenida en la sangre diabética. Esta prueba da más garantia que el examen químico, y permite, por ejemplo, evitar un error de diagnóstico cuando se trata de glicosuria pasajera.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

HOSPITAL MILITAR

Servicio de Cirugía del Dr. Alfonso Masi

AFASIA POR COMPRESIÓN — INTERVENCIÓN TRES MESES DESPUÉS DEL TRAUMATISMO—CURACIÓN

(Comunicación leída en la sesión científica del 15 de Octubre)

El caso que nos va á ocupar es interesante, en primer lugar, por la afasia tan pura, tan neta que ha producido el traumatismo, sin estar acompañado de ningún otro fenómeno por parte del cerebro y por la rapidez con que se recuperó el uso de la palabra después de la intervención practicada á los tres meses del traumatismo.

En segundo lugar, porque el punto que estaba comprimido no correspondía al pie de la tercera circunvolución frontal; sino á la primera temporal, punto en que se ha localizado el centro de la sordera verbal.

El paciente, Domingo Martínez, de 24 años, soldado del 4 de caballería. Como antecedentes haré notar solamente que lleva en el cuero cabelludo la friolera de 22 cicatrices, consecutivas á heridas adquiridas en hechos como el que voy á narrar luego. Es analfabeto.

El traumatismo actual tuvo lugar en los primeros días de Abril próximo pasado, en una gran contienda que se armó entre sus compañeros de regimiento. Por su parte, recibió un botellazo en la región temporal izquierda inmediatamente por encima del pabellón del oído. Cayó al suelo sin perder el conocimiento, y notó, cuando sus compañeros fueron á levantarlo, que no podía contestar palabra á las preguntas que le dirigían; había perdido totalmente el uso de la palabra.

En el cuartel el soldado enfermero le practicó la primera curación, extrayéndole, de la herida, pedazos de vidrios y algunas esquirlas. La herida cicatrizó en 15 días. Como no lo viera ningún médico (su regimiento estaba en el Cuadro Nacional, provincia de Mendoza) sus jefes lo retuvieron allí haciéndolo trabajar, en la creencia de que simulaba. Indudablemente las cicatrices que lleva en la cabeza atestiguan una conducta no muy santa y justifican en cierto modo el diagnóstico hecho por ellos. Al fin, fué visto por un facultativo que inmediatamente lo remitió al hospital.

Ingresó á mi servicio el 5 de Julio. Fuera de la imposibilidad de hablar, sólo sentía dolor en la región del traumatismo y un ruido en la cabeza que no lo dejaba dormir (Datos subministrados por el paciente después de la operación).

Su estado general es muy bueno. Presenta en el cuero cabelludo 22 cicatrices de todas formas y tamaños. El señala con el dedo una que está situada en la región temporal izquierda al nivel de la extremidad superior del pabellón del oído; tiene tres centímetros de extensión, es deprimida y adherente á los bordes de un surco que se nota en el hueso, surco que tiene dos centímetros de largo por 5 milímetros de ancho. La presión á este nivel despierta dolor, que el enfermo acusa por contracciones de la cara. Las demás cicatrices son superficiales y no adherentes.

La palabra está totalmente abolida, no puede pronunciar ni una sola sílaba. No existe *sordera verbal*, comprende perfectamente lo que se le habla. Así, preguntado por su edad, cuenta 24 con sus dedos; preguntado por la fecha en que perdió la palabra contesta dos con sus dedos; si se le dice días ó años contesta negativamente con la

cabeza ó afirmativamente si se le dice dos meses. Demás será decir que el centro de la escritura y el de la lectura no fueron investigados por cuanto he dicho que el paciente es analfabeto.

Fuera de la afasia no existe ni ha existido ningún otro síntoma de localización; la fuerza muscular es igual en ambos brazos; órganos sensoriales y sensibilidad general intactos.

Como el paciente contesta perfectamente por medio de signos á nuestro interrogatorio, antes de intervenir pude determinar con exactitud los antecedentes y circunstancias que habían acompañado al traumatismo, los que me hicieron llegar á esta conclusión: que desde un principio sólo hubo compresión en el centro del lenguaje articulado.

En efecto, contestó por la negativa á estas preguntas: si había tenido paralizado algún brazo ó pierna, si había tenido convulsiones, si había perdido el conocimiento en el momento ó después del golpe. Y por la afirmativa si había podido caminar por sí solo inmediatamente después del accidente y si le habían extraído pedazos de huesos de la herida.

En posesión de estos datos, el diagnóstico se imponía: *Compresión al nivel del centro de la palabra por una esquirla.* Fácilmente se excluían las otras dos circunstancias que á consecuencia del traumatismo podían haber producido la afasia: *compresión del centro de la palabra por un coágulo* ó la *destrucción del mismo por el traumatismo.*

Es difícil concebir que una hemorragia traumática se limite á proporción tan reducida como para comprimir única y exclusivamente el centro de la palabra. Podría alegarse que en un principio más considerable ha ido por la absorción reduciendo sus límites. Pero ya hemos dicho que en nuestro enfermo la compresión desde un principio ha estado limitada al centro del lenguaje articulado; y, por otra parte, no se concibe cómo la absorción de una porción considerable de sangre se detuviera repentinamente y dejara persistir la limitada cantidad que se necesitaba para comprimir única y exclusivamente el centro de la palabra. Además, la aparición de la afasia fué brusca, contemporánea al golpe; mientras

que la compresión por hemorragia suele aparecer más lentamente y á veces horas después del traumatismo.

¿Por qué la afasia se suponía en este caso consecutiva á compresión y no á destrucción del centro? En primer lugar, porque después del traumatismo no hubo fenómenos que acusaran una contusión grave capaz de haber producido la destrucción ó desorganización de una parte de la corteza cerebral; y secundariamente por la ausencia de fenómenos reveladores de una irritación de la corteza circunvecina á la parte destruída, irritación debida á adherencia ó cicatrices de esta parte. (Epilepsia parcial, convulsiones, espasmos, etc.)

La ausencia, pues, de estos fenómenos nos hacían pensar que sólo existiría una ligera compresión limitada al centro de la palabra, compresión suave, incapaz de haber podido producir una atrofia del centro á pesar de los tres meses transcurridos.

En esto fundaba la esperanza que tenía antes de la intervención de que ésta sería seguida de un éxito rápido y completo á pesar del tiempo transcurrido, opinión que manifesté antes de la intervención á mis colegas y practicantes del servicio. Estas esperanzas fueron colmadas en un todo: el paciente emitió las primeras palabras en la misma mesa de operación, cuando iba disipándose la anestesia en el momento de colocarle los últimos puntos de sutura. Ellas fueron: *ahy*, *ahy*, *señor*, *tuta madre*.

MANUAL OPERATORIO

La intervención tuvo lugar el 8 de Julio, es decir, á los tres meses del traumatismo que, como he dicho, tuvo lugar en los primeros días de Abril.

Decidí practicar una resección temporaria, que luego fué definitiva, de la bóveda craniana.

Siendo pequeña la parte comprimida, puesto que sólo estaba afectado el centro de la palabra, ¿por qué razón no me limité á una intervención más fácil, más rápida y menos grave, como hubiera sido la aplicación de una simple corona de trépano al nivel del centro

comprimido, y para cuya localización hay reglas tan precisas y medidas tan exactas? Porque el signo de localización no correspondía al sitio del traumatismo. Se recordará que éste estaba situado sobre el pabellón del oído, casi á dos traveses de dedos por detrás del centro de la palabra, es decir, del pie de la tercera frontal.

Indudablemente es de buena práctica, y está generalmente aconsejado, aplicar la corona de trépano sobre el punto del traumatismo. Pero si esta conducta está claramente indicada cuando el sitio del traumatismo coincide con el de localización, ó cuando existen fenómenos difusos por parte del cerebro, no sucede lo mismo cuando un signo de localización tan claro, tan bien estudiado y sancionado por la práctica como el del lenguaje articulado está en juego. Entonces el cirujano se deja guiar sin titubear por el signo de localización.

Alvarez de San Salvador observó un caso de parálisis del brazo derecho con paresia de la pierna del mismo lado y trepanó en la unión del tercio medio y del tercio superior de la frontal ascendente, á pesar de existir una herida en otro punto del cráneo. Broca y Maubrac dicen claramente en su tratado de Cirugía Cerebral: *cuando existe un síntoma de localización bastante neto, nada mejor que ir directamente á la circunvolución correspondiente*».

Estos mismos cirujanos, al hablar de la conducta que debe seguirse en los hundimientos del cráneo, dicen: "un caso bastante embarazante es el siguiente: cuando existe un hundimiento y una parálisis bien localizada, pero el sitio del hundimiento no corresponde, según nuestros conocimientos en topografía cranio-cerebral, á la región cortical que preside á la función abolida. Dadas las variaciones de esta topografía y las incertitudes de los casos traumáticos recientes para determinar las localizaciones cerebrales, la práctica quirúrgica debe consistir en levantar primeramente el hundimiento y á observar durante algunos días lo que aconteciere con la parálisis"....

De manera que, según esta opinión, debí aplicar una corona de trépano al nivel de la cicatriz. Pero haré notar, en primer lugar, que no es precisamente el caso

que ellos suponen: no es un caso de traumatismo reciente en que fenómenos de compresión van mezclados á otros de conmoción y en que es difícil asignar á cada uno su verdadera significación; al contrario, es un caso cuyo traumatismo ha tenido lugar tres meses antes y no sólo diremos que los fenómenos difusos que han podido existir han tenido el tiempo de disiparse, sino que ni siquiera han existido en este enfermo. En segundo lugar, en este enfermo no se notaba hundimiento alguno. El hueso subyacente á la cicatriz acusaba un surco muy estrecho, y como poseíamos el dato de que le habían extraído esquirlas, nos dábamos la siguiente explicación del hecho: el traumatismo había producido una fractura con esquirlas al nivel de su aplicación, esquirlas que habían sido extraídas, y que probablemente había una irradiación de esta fractura con hundimiento en la lámina interna sobre la tercera frontal.

De todas maneras era un caso de difícil interpretación. El sitio del traumatismo y el de localización no coincidían, era necesario resolver el problema de alguna manera. Resolví levantar un colgajo óseo-cutáneo, cuyo centro corrrespondería al pie de la tercera frontal y cuya extremidad posterior viniera á caer sobre la cicatriz; de este modo en cualquiera de los dos puntos que estuviera la lesión no escaparía.

El manual operatorio que seguí fué el siguiente: incisión curva de convexidad, superior teniendo en su centro la extremidad inferior del surco de Rolando, determinado el día anterior y señalado con nitrato de plata. (Por el procedimiento americano con el control que indica Poirier); la extremidad posterior de esta incisión caía exactamente sobre la cicatriz situada en la parte superior de la oreja. Esta incisión fué hecha hasta el hueso. Desprendido el periostio en toda la circunferencia del labio superior de la herida, tracé en el hueso un surco con la sierra circular del politrítomo de Pean; este surco sólo interesa la lámina externa; el diploe da bastante sangre, ésta se detiene por una mecha de gasa que se va introduciendo en el surco á medida que la sierra avanza. La lámina interna fué seccionada por medio del escoplo y martillo. En seguida fracturé el puente óseo de la base levantando con palancas el col-

gajo; este tiempo se hizo con alguna dificultad porque el puente era algo ancho.

Los latidos de la duramadre se percibían muy bien, aunque eran menos amplios de lo normal.

En todo el campo operatorio esta membrana no presentaba nada de anormal en su superficie externa. Debí, pues, llevar más adelante mi investigación.

Practiqué en la duramadre una incisión paralela á la del hueso y á un centímetro del borde de éste. La rama anterior de la meníngea media, cruzada por esta incisión, fué previamente ligada con catgut fino, por medio de una aguja curva muy pequeña de Hagedorn; se colocaron dos ligaduras, cortándose entre ellos la arteria. La duramadre no estaba adherida y la superficie del cerebro aparecía perfectamente normal. Entonces introduje el dedo entre la duramadre y el cerebro para explorar hacia el pabellón del oído, y cuál no fué mi sorpresa al sentir al nivel mismo de la extremidad inferior de la cicatriz cutánea la punta de una esquirla que había perforado la duramadre y estaba en contacto con la substancia cerebral. Digo con sorpresa porque el punto en que estaba situada la esquirla estaba á dos traveses de dedo del centro cortical cuya función estaba abolida. No solamente éste fué determinado con toda exactitud 24 horas antes de la intervención, sino que, una vez incindida y levantada la duramadre, reconocimos con toda facilidad el surco rolándico con la frontal ascendente y tercera frontal. Todavía tuve que sacar un puente óseo con una pinza saca-bocado, para poder libertar hacia abajo y atrás la esquirla que comprimía el cerebro debajo de la cisura de Silvio, sobre la primera circunvolución temporal. De manera que este caso deja sentado un problema de solución bastante difícil, por cuanto viene á estar en contradicción con los datos muy precisos y bien adquiridos sobre localización del centro más conocido y mejor determinado, como es el de la palabra.

La esquirla que comprimía el cerebro tenía dos centímetros de largo por poco más de uno de ancho; el tercio anterior pertenece al temporal y los dos tercios posteriores al parietal; los dos están separados por una porción de la sutura temporo-parietal, perfectamente

visible. Además de la esquirla había un buen mechón de cabello adherido á ella, y si se piensa en que la herida cicatrizó sin infección en quince días, debemos admitir que el organismo de nuestro sugeto es particularmente refractario á la infección, por cuanto no podemos suponer que dicho mechón de cabello fuera aséptico. Todavía pueden observar un cabello que ha quedado adherido á la esquirla.

Una vez extraída la esquirla suturé la incisión que había practicado en la duramadre, empleando seda núm. 0. La perforación de la duramadre ocupada por la esquirla no podía obliterarse por cuanto sus bordes se habían retraído y no podían ponerse en contacto. Pero observé que, extraída la esquirla, aquellos bordes caían y se ponían en contacto con la superficie cerebral. Entonces resolví colocar una sutura continua con seda y que pasaba de un borde á otro, formando como una red al nivel de la perforación. Por este medio conseguí mantener tensos los bordes de la duramadre é impedir que se adhirieran á la superficie cerebral.

Durante estas maniobras el periostio del colgajo óseo que había levantado se desprendió casi totalmente, á tal punto que, temiendo por su nutrición, resolví separarlo del todo pensando reemplazarlo más tarde por una placa metálica. Este colgajo óseo tiene el tamaño de cinco centímetros de largo por cuatro en su parte más ancha.

El colgajo cutáneo-músculo-perióstico (músculo temporal) fué suturado con cría de Florencia, y como drenaje se dejó una madeja de éstos con la extremidad postero-inferior de la herida.

La anestesia fué obtenida por medio del éter, y no noté que la hemorragia fuera más considerable que en los casos de intervención sobre el cerebro, en que la anestesia se obtiene por el cloroformo.

A los seis días de la intervención resolví levantar nuevamente el colgajo, para aplicar entre la duramadre y el periostio una lámina de plata que había hecho preparar. Al levantar el periostio no pude ver las suturas que había colocado sobre la duramadre, pues esta membrana estaba total y uniformemente cubierta de botones carnosos que sangraban al menor roce. Apliqué la lámina metálica. encajándola en los bordes del hueso como un vidrio de

reloj y volví á suturar por encima el colgajo. A los quince días me ví obligado á levantar nuevamente el colgajo porque en la noche anterior la temperatura ascendió por primera vez á 38° y se había presentado dolor en la herida. Encontré debajo de la placa una colección de pus que seguramente hubiera producido accidentes graves si hubiese titubeado en intervenir ese mismo día. Extraje la placa, hice un lavaje al bicloruro y volví á suturar dejando establecido un buen drenaje.

En pocos días la cicatrización se obtuvo nuevamente, y es notable cómo el músculo temporal oculta y disimula la pérdida ósea subyacente, al mismo tiempo que protege la región. Los latidos cerebrales se perciben apenas fijándose mucho y de perfil sobre el colgajo. A la presión se sienten sólo cuando adquiere un cierto grado.

Siento no haber podido detener para hoy al enfermo en el hospital; debí presentarlo á Vds. el 1° de este mes, pero no fué posible hacerlo porque en ese día no había otro conferenciante.

Actualmente habla perfectamente, y lo más notable es que el uso de la palabra fué recuperado instantáneamente, así como había sido perdido.

OBSERVACIONES SOBRE LAS PRUEBAS DE RINNE Y DE MASSINI

Por el **Dr. Juan E. Torrent (hijo)**

Médico del Hospital de Niños, director del servicio de oídos, nariz y garganta de la Asistencia Pública

---

En nuestra tesis inaugural nos ocupamos extensamente de las pruebas de la audición. Posteriormente nos hemos convencido de la posibilidad de simplificar la interpretación de la prueba de Rinne. Hemos comprobado, también, un fenómeno curioso de la prueba de Massini.

La prueba de Rinne consiste, como es sabido, en tomar con un diapasón las percepciones craneana y aérea para determinar la localización de una lesión del aparato auditivo. El *Rinne* es *positivo* (+) cuando la percepción aérea es mayor que la craneana; es *negativo* (—) cuando la percepción craneana es mayor que la aérea. Debemos consignar que en oídos sanos el *Rinne* es siempre *positivo*; lo que no obsta á que en oídos sordos se le observe también, si bien con acortamiento de una ó de las dos percepciones á la vez.

En tesis general, se admite que el Rinne + es propio de las afecciones del oído interno y el Rinne — propio del oído medio. Sin embargo, esta regla no es absoluta. Politzer ha observado casos de lesiones del oído medio con Rinne + y Bezold coincide en la misma observación, aunque consigna que el Rinne — se observa en las lesiones del oído medio. Dundas Grant hace notar que un *resultado negativo* con acortamiento de la percepción craneana no indica, con certeza, una lesión del oído medio.

Se ve que estos otologistas conservan las expresiones de *positivo* y *negativo*, con reservas en su interpretación. Tiene la prueba de Rinne limitaciones que aminoran su precisión; pero creemos que en muchos casos se deben á haber querido reducirla á términos aritméticos. Se la ha expresado con + y —, y se ha supeditado su importancia á esta fórmula, seductora á primera vista. Opinamos que la fórmula de Rinne + y Rinne — es perjudicial á la claridad de la prueba y que en muchas observaciones puede inducir en error. Vamos á citar un caso, entre tantos, de la clínica de oídos, nariz y garganta de la Asistencia Pública que abona este juicio.

M. C., de 28 años de edad, se presenta al servicio por sordera doble el 26 de Septiembre de 1895. Hace 6 años tuvo chancro sifilítico y accidentes secundarios. La sordera izquierda se estableció bruscamente 1 año atrás con vértigo muy intenso y se ha acentuado progresivamente. La del oído derecho comenzó de 6 meses á la fecha. Actualmente sufre de otitis difusa externa derecha; ambos tímpanos se presentan rojizos, espesados, con detalles poco apreciables; padece de vértigo y de ruidos

subjetivos, más marcados á la derecha. Fosas nasales, *cavum* y faringe sanos.

Audición—Prueba de Weber, lateraliza oído izquierda.

Oído derecho, Rinne —	oído izquierdo, Rinne +
Percepción ósea 15"	p. c. 25"
Percepción aérea 0"	p. a. 40"

O. D.	Reloj (tic-tac débil)	O. I.
p. c. 0"		p. c. +
p. a. al contacto		p. a. 0.08 ctms.

(El reloj que empleamos se oye normalmente á 1 m. 25 ctms. El diapasón fa2, de 415 gramos de peso, da percepciones ósea y aérea normales 30" y 90" respectivamente.)

Se instituye tratamiento mixto é inyecciones de pilocarpina, práctica seguida en el servicio de oídos, nariz y garganta del Hospital de Niños para las lesiones sifilíticas del oído. El enfermo se pierde de vista á la segunda consulta y vuelve el 14 de Noviembre del mismo año, sin haber observado la prescripción. La audición había experimentado las siguientes modificaciones:

O. D.	Rinne	O. I.
p. c. 15"		20"
p. a. 0"		20"

O. D.	Reloj	O. I.
p. c. 0"		0"
p. a. 0"		0.01 ctm.

Esta agravación tan rápida, sin lesión nasal ó faríngea concomitante, es una seguridad más en el diagnóstico de lesión sifilítica. El cateterismo no mejora la audición.

Comprobamos, por el primer examen, *Rinne negativo* para el oído derecho, y *Rinne positivo* para el oído izquierdo. Ateniéndonos á los signos, habría sordera del oído medio derecho y sordera del oído interno izquierdo; lo que no es exacto, como vamos á ver.

Sabemos que en la prueba de Weber el oído enfermo

percibe el diapasón vertex cuando el oído medio está afectado. Si el oído interno está lesionado, el diapasón es percibido por el oído sano. En nuestro enfermo debemos sospechar, por consiguiente, que el oído izquierdo está más sano que el correspondiente derecho. Mas si tenemos en cuenta que la percepción ósea de los sonidos altos, reloj y del diapasón están poco menos que normales, debemos suponer que el aparato auditivo izquierdo sólo sufre de una sordera del oído medio con acortamiento de la percepción áerea y *Rinne positivo*. En el oído derecho hay abolición de la percepción de los sonidos altos y acortamiento en la mitad de la audición ósea: es evidentemente una lesión del oído interno con *Rinne negativo*; es probable que esté tomado el oído medio al mismo tiempo. Podríamos esquematizar esta audición de dos modos:

Según la interpretación clásica:

Oido derecho, Rinne —, sordera del oído medio	*Oido izquierdo,* Rinne + sordera del oído interno.

Según la interpretación racional, que contradice la anterior:

Oido derecho, Rinne— sordera del oído interno y medio.

Oido izquierdo, Rinne +, sordera del oído medio.

Como debe propenderse á la simplificación de los métodos de examen, opinamos que se puede prescindir de los signos + y — ventajosamente para el *Rinne*: Se elimina, así, de golpe, una serie de excepciones que no concuerdan con el esquema clásico. Juzgamos más simple comparar, como Proust y Roosa, las prescripciones *patológicas* con las normales; pero no conservamos como ellos los términos de *positivo* y *negativo* para hacer el diagnóstico de sitio. Cuando hallamos la percepción craneana acortada ó abolida nos inclinamos á una lesión del oído interno; cuando la áerea sólo está disminuída ó abolida pensamos en una lesión del oído medio. Un acortamiento simultáneo de ambas percepciones indica probablemente una lesión del oído medio é interno.

Con este criterio el *Rinne* es más claro y más preciso. No queremos atribuirle un valor absoluto; tiene sus limitaciones; debe complementarse con otras pruebas y así mismo, el diagnóstico, en algunos casos, quedará fluctuante entre una lesión del oído medio é interno. No deja de ser, por esto, un medio precioso para la prueba de la audición.

Massini publicó, en 1894, las siguientes observaciones: 1º Si se aplica un diapasón sobre el agujero mentoniano, el sonido se percibe por el oído opuesto. 2º Si se tapa un miato, el sonido se percibe más intensamente por el oído obturado. 3º Si se tapan los dos oídos, el sonido se percibe por el lado opuesto. Massini experimentaba en oídos normales.

Hemos hecho la experiencia en oídos sanos y enfermos. Casi en proporción igual de observaciones, el diapasón se percibía directo ó cruzado. La 3ª proposición tampoco es siempre exacta.

Nosotros hemos comprobado en el servicio de oídos del Hospital de Niños y en el de la Asistencia Pública que la prueba de Massini no tiene aplicación diagnóstica en las afecciones auditivas.

Hemos observado el siguiente fenómeno no descrito por Massini. Si se obtura los dos meatos con los índices, la vibración es más intensamente sentida por el dedo que obtura el meato opuesto al agujero mentoniano que sostiene el pie del diapasón, aun cuando el sonido sea más intenso para el lado homónimo. No nos explicamos la causa del fenómeno.

Buenos Aires, octubre 17 de 1897.

REVISTA DE CIRUGÍA

CONGRESO INTERNACIONAL DE MOSCOU

DOYEN. *Cirugía del estómago y del intestino.*

La cirugía del estómago debe aplicarse de un modo particular al tratamiento de las afecciones no cancerosas de este órgano. Además de los casos de estenosis cicatricial completa ó incompleta, en los que la gastro-enterostomía es aceptada por todos, esta operación es el único tratamiento curativo de las úlceras del estómago, distante del piloro ó de la dispepsia grave. La operación corrige el éstasis gástrico sostenido por la contractura espasmódica del píloro, de la que dependen todos los síntomas penosos que notan los enfermos.

CZERNY: En el cáncer del esófago no he obtenido la curación radical por la resección, pero me ha producido resultados excelentes la gastrostomía. En el píloro he conseguido con la pilorectomía el 10 por 100 de curaciones radicales. Pero es de la mayor importancia hacer un diagnóstico precoz. Cuando es imposible la pilorectomía, la gastro-enterostomía es una excelente operación paliativa, que equivale muchas veces á la curación. He obtenido por la resección del recto canceroso un 20 á 25 por 100 de curaciones. La colotomía sólo está indicada cuando es imposible la extirpación.

VAN ITERSON: cree que es conveniente, en las estrecheces del aparato digestivo, operar sin anestesiar al enfermo. De este modo se evita el colapso tan temible en los primeros días consecutivos á la operación y los vómitos post-operatorios tan peligrosos. Funda su creencia en la estadística siguiente: 16 gastrostomías con 12 curaciones y 4 muertes (á los 7, 8, 9 y 10 días); 20 gastro-enterostomías con 19 curaciones y 1 muerte (después de 34 días); 2 resecciones del piloro con 1 curación después de 16 meses y 1 muerte (á los 29 días); 1 yeyunostomía, muerte por vólvulo (después de 14 días); 2 resecciones intestinales, 2 curaciones; 10 anos artificiales con 9 curaciones y 1 muerte (después de 10 días). Desde 1890 no anestesia á los enfermos en todas las operaciones intra-abdominales regulares.

SÉMATZKY—*Métodos de gastro-enterostomía en las estrecheces pilóricas.*

El solo hecho de que una operación tan reciente haya experimentado tantas modificaciones prueba que su técnica actual deja algo que desear. Pero su idea es muy seductora, y las relaciones anatómicas corresponden al parecer por completo, con las exigencias previas. Mas las observaciones clínicas hechas á la cabecera del enfermo prueban que la penetración del contenido del duodeno en la cavidad estomacal, á causa de la anastomosis entero-gástrica, provoca vómitos biliares rebeldes, que conducen fatalmente á la muerte en un tiempo más ó menos próximo á la operación. Este olvido de la función fisiológica del hígado y del páncreas constituye un defecto grave del método operatorio. La proposición de Braun, formación de una anastomosis complementaria entre las asas intestinales por debajo del sitio de la gastro-enterostomía, no es una gran mejora. Creo que la operación de la gastro-enterostomía, tal como hoy se ejecuta en general, no tiene razón de ser. Esta operación debe practicarse de la manera siguiente: El yeyuno se reseca en sentido transversal; se forma de su extremidad inferior (eferente), un conducto anastomótico (conducto gastro-yeyuno), que se reune por medio de suturas con el estómago y la extremidad superior (aferente), se reune con la inferior (eferente) (entero-anastomosis), á una distancia de 12 á 16 centímetros de la anastomosis estomacal. De este modo se evita en lo posible la penetración de la bilis en el estómago.

LUCAS CHAMPIONNIÈRE. – *Condiciones de solidez de las paredes abdominales después de la curación radical de la hernia, según una estadística de dieciséis años que comprende 650 casos.*

Hace deiciséis años, en 1881 principié á practicar la curación radical de la hernia no estrangulada. Mi estadística es la siguiente:

650	hernias de todas variedades.			
556	—	inguinales.....	507 hombres.....	49 mujeres
46	—	crurales.....	13 —	33 —
22	—	umbilicales, todas en mujeres.		
12	eventraciones.....		2 hombres.....	10 mujeres

Me ha sido imposible ver de nuevo á todos los operados. Puede decirse, no obstante, que se encuentran sin buscarlos á los que tienen recidivas, vuelven quejándose, mientras que los curados no suelen dar noticias suyas. En mi estadística sólo figuran 13 casos de recidivas que no representan el total de ellas, pero sí la mayor parte. He observado lo perfecto de los resultados en individuos á quienes he visto por espacio de varios años, y esto en obreros, en soldados, etc. Individuos exentos del servicio militar por su hernia han ingresado después de operados en el ejército. Uno de ellos tenía hernia inguinal doble. Las recidivas resultan: 1º, de ciertas disposiciones del individuo; 2º, de imprudencia del operado; 3º, de algunos defectos del método operatorio. Hay hernias muy voluminosas en personas obesas que deberían descartarse (hernias umbilicales y eventraciones), porque están llamadas á la recidiva y son distintas por completo de las otras. En las hernias inguinales las que son muy voluminosas y sobre todo las que contienen el intestino grueso tienen grandes probabilidades de recidivar. Hay personas que someten su pared abdominal á pruebas rudas.

Para que el método dé la resistencia suficiente debe llenar las condiciones siguientes: 1ª Supresión de todo epiplón accesible, extirpando todo cuanto pueda alcanzar el dedo introducido en el vientre. 2ª Supresión de todo infundibulum seroso. Es preciso disecar y extirpar, no sólo el saco, sino toda parte que al deprimirse pueda ser origen de hernia. Esta observación basta para excluir de las operaciones que merecen el nombre de cura radical *todas las que no interesan el conducto inguinal*. La reconstitución de la pared ha de hacerse para toda hernia por *superposiciones de planos* más que por yuxtaposiciones. Si la barrera que ha de sostener el esfuerzo es sólo cicatricial, hay probabilidades de que ceda. He procurado aplicar esta superposición de los planos en todas las variedades de hernia. Pero en la inguinal puede llegar á la perfección.

Tratamiento post-operatorio.—Una vez hecha la operación, debe ser sólida la pared y no impedir el empleo del vendaje, que conviene usar aunque la cicatriz sea sólida. Si se abandona el individuo, puede suceder que su pared no tenga fuerza alguna, y sobre todo que engruese en proporción lamentable. Es preciso no condenar al operado á que haga una vida sedentaria. Es necesario que haga ejercicio progresivo, que

principiará dos meses después de la operación vigilando sus progresos. El uso de la bicicleta es utilísimo, si se evitan los esfuerzos violentos lo menos por espacio de seis meses. El régimen es el punto capital y el uso frecuente de los purgantes, importantísimo, porque impide las distensiones intestinales. La acumulación de la grasa en masa hace recidivar las hernias, y la infiltración grasosa de la pared hace al poco tiempo irremediable el mal. Este engrasamiento principia fácilmente durante el período de reposo á que se condena el enfermo después de la operación. Está indicado alimentar á los enfermos con moderación durante las tres semanas que deben permanecer en el lecho, período que considero como el mínimum necesario.

Mortalidad.—De los 650 operados, perdí 5; de ellos 1 por congestión pulmonar y 1 por estrangulación interna no señalada. Los restantes murieron: 1 por hemorragia (el operado padecía estrechez mitral), 1 de repente, siendo imposible precisar la causa de la muerte, porque no se hizo la autopsia, y 1 por paresia intestinal. Estos casos hacen dificilísimo apreciar el peligro que corre una persona joven y sana, en la que debe practicarse de ordinario la cura radical. Este peligro no está con seguridad representado por el 0 70 por 100 de esta mortandad general. Quizá, descartando los primeros accidentes observados, pueda concederse una probabilidad de 0'20 por 100 próximamente, ó sea el 1 por 500. Puede haber series afortunadas. Yo he tenido una de 265 casos felices.

Conviene advertir, por último, que el progreso del método se deja sentir constantemente. Las probabilidades de complicación disminuyen por el conjunto de precauciones y la regularidad de reparación es más perfecta. En los 200 casos últimos sólo he observado hasta ahora dos recidivas. Esta proporción aumentará indudablemente con el tiempo, pero el aumento no será grande.

Duplay y Cazin.—*Nuevo método del tratamiento del saco en la cura radical de las hernias inguinales.*

El procedimiento que emplean para la curación de las

hernias inguinales, en las condiciones que precisaremos, comprende dos puntos principales: el primero consiste en la conservación del saco, que contribuye á que resulte una cicatriz sólida, formando una especie de tapón orgánico interpuesto entre el peritoneo y la aponeurosis transversal. El segundo se refiere á la supresión de los hilos perdidos, que creen una ventaja apreciable, á condición de que sea posible hacerlo sin comprometer la solidez de la cura radical.

Después de resecar el saco de modo que se le aisle de todas las capas conjuntivas que le revisten al exterior aplican en su base una pinza al rape del orificio inguinal, pinza que confian á un ayudante, que puede así tirar hacia afuera del saco, y ligan éste, apretando el nudo lo más arriba posible sobre el pedículo tenso. De este modo, gracias á la tracción, se destruye en parte el infundibulum peritoneal, y después se liga en uno ó más puntos el resto del saco, con lo que se impide que se afloje la primer ligadura y se forma á la vez con aquel un tapón compacto, que en el momento que cesa la tracción asciende algo por encima del orificio inguinal interno. Si después de disecar el saco se ha tenido la precaución de limpiarlo bien por medio de un tapón seco para desprender las partículas grasosas que pudieran estar adheridas, la primer ligadura no se afloja, sobre todo si el hilo es delgado. Cuando el saco es corto, hay necesidad muchas veces de hacer una sola ligadura, pero conviene entonces, para impedir que se afloje el nudo, hendir el resto del saco en sentido longitudinal y ligar una ó dos veces las dos porciones que resultan. Para más precaución se puede, antes de hacer la ligadura, pasar una de las porciones en la otra, atravesada previamente por una aguja roma, y repetir esta maniobra. Con el saco transformado así en un pelotón oblongo se interpone entre la aponeurosis transversal y el peritoneo una masa conjuntiva que desempeña ante todo el oficio de sostén provisional, y que al fusionarse con los tejidos inmediatos, concluye por cerrar completamente el orificio herniario, transformándolo en un tejido fibroso compacto y resistente.

El segundo punto que hemos experimentado, y que consiste en la supresión del empleo de los hilos perdidos *cuando es posible hacerlo sin comprometer la solidez de la cura radical*, no puede aplicarse á todos los casos, como el método del saco que

hemos descrito. En efecto, cuando la pared abdominal es floja, cuando el trayecto inguinal se ha transformado en un anillo ancho que permite introducir con facilidad dos ó tres dedos, es de necesidad absoluta reconstituir la pared posterior del conducto por medio del procedimiento de Bassini, y es imposible, por lo tanto, pasarse sin emplear los hilos perdidos. Si se trata, por el contrario, de una hernia congénita, por ejemplo, con una pared abdominal resistente y un conducto en el que sólo es posible introducir la punta del dedo índice, es inútil recurrir á suturas de hilos perdidos cuando después de ligar varias veces el saco forma así un tapón sólido que se interpone entre el peritoneo y la aponeurosis transversal. Basta, en efecto, en estos casos, para obtener una cicatriz parietal suficientemente sólida, pasar dos ó tres hilillos de plata á bastante profundidad, de modo que rodeen los pilares y los aproximen uno á otro. No queda sino completar la reunión por cuatro ó cinco hilos que rodeen todas las partes blandas y las conduzcan por delante del anillo inguinal. Cuanto á la hemostasia, se obtiene sin dificultad por la simple torsión de las arteriolas, sin que sea útil hacer la menor ligadura.

Sea la que quiera la rareza de los accidentes inmediatos ó tardíos que resulten del empleo de los hilos perdidos en las hernias, es conveniente pasarse sin ellos sin comprometer la solidez de la cura radical. Muchos cirujanos han renunciado á la seda para servirse exclusivamente del catgut, por las infecciones tardías que pueden ocasionar los hilos de seda, pero el catgut suele absorberse con tal rapidez que hay motivos para suponer que no realiza una coaptación de los tejidos tan suficiente como los hilos metálicos que se dejan aplicados una docena de días. Independientemente de los casos en que asocian al método de Bassini su procedimiento de tratamiento del saco, D. y C. han practicado 33 veces, desde Mayo de 1896, la cura radical de la hernia inguinal sin hilos perdidos, según la técnica expuesta. Todas estas operaciones han sido seguidas de curación perfecta, sin el menor accidente. En todos los operados que han vuelto á ver comprobaron la solidez perfecta de la cicatriz. Si se ad-

mite con Lúcas Championniére que las recidivas, cuando se producen, sobrevienen en los seis meses después de la operación, puede considerarse 22 de los operados como curados definitivamente.

H. MILTON, del Cairo (Egipto).—*De la litotricia en una sesión como el modo mejor de tratamiento de los cálculos vesicales de grandes dimensiones.*

La presente comunicación se apoya en los resultados de unos 550 casos de cálculos vesicales, de los cuales más de 100 pesaban 50 ó más gramos. Estos cálculos voluminosos se expondrán en el Museo del Congreso.

En la mayor parte de los casos en que se trataba de estos cálculos de gran tamaño, entre los cuales los hay de 200, 300 y hasta 400 gramos, se ha empleado como tratamiento la litotricia.

1º Todos los cálculos, por grandes y duros que sean, pueden ser extraídos por la litotricia en una sola sesión.

2º La litotomía perineal ó supra-pubiana puede dar resultados casi tan buenos como los obtenidos por la litotricia en el tratamiento de los cálculos pequeños; pero cuanto mayores sean éstos y más agotado esté el enfermo, tanto más indicada está la litotricia.

DESNOS—*De la prostatectomía.*

La intervención quirúrgica que se viene practicando en los prostáticos, desde hace algunos años, cuando se propone una cura radical, ha consistido, sobre todo, en castraciones y resecciones de los conductos deferentes. El valor de tales operaciones todavía no está bien precisado, mas, sin embargo, parece demostrado que con ellas disminuye la próstata en masa, sin que por esto se modifiquen las prominencias intravesicales de los lóbulos de la glándula.

Subsisten, por lo tanto, en toda su integridad, las indicaciones de la prostatectomía contra la deformación del cuello. Ya se comprende que estas últimas son muy diferentes y que no es posible establecer una técnica operatoria uniforme. En casi todos los casos he abordado la vejiga por la vía hipogástrica. Si las prominencias son pediculadas, se las enucleará con la pinza con preferencia al galvano-cauterio; cuando los lóbulos laterales son sesiles y existen grandes masas peri-cervicales, el procedimiento que me ha dado mejores resultados es el despegar la mucosa sin excindirla, tallando luego un colgajo cuneiforme de tejido prostático y prolongando la incisión más ó menos profundamente, según los casos; de este modo se procura obtener una disminución de la masa prostática, al mismo tiempo que se aplanan las prominencias peri-cervicales. Se intenta luego la sutura de la mucosa, que en principio es buena, aunque de ejecución difícil, y, por otra parte, no indispensable para la curación, puesto que en la mayor parte de mis casos he establecido el desagüe de la vejiga sin cerrarla.

Es muy interesante el estudio de los resultados de esta operación, sobre todo el de los resultados remotos. En 23 casos he tenido 13 mejorías, tanto en el concepto de la infección vesical, como por lo que se refiere á la facilidad de la micción; en 4 casos la infección vesical ha desaparecido, ó disminuído, pero la micción apenas ha sido modificada; en 2 casos, la micción se ha vuelto más difícil: se trataba de ancianos cuya contractilidad vesical, que parecía casi conservada antes de la operación, se había debilitado de pronto después de ella; finalmente, otros dos enfermos murieron, el uno ocho días y el otro seis semanas después de la intervención operatoria.

Estas indicaciones de la prostatectomía no son evidentes en todos los prostáticos; hay necesidad de buscarlas y son las siguientes:

1º La contractilidad debe estar conservada ó poco debilitada; ó bien, debe reaparecer rápidamente, una vez que la vejiga, primitivamente infectada, hubiese sido sometida á un tratamiento antiséptico.

2º Debe comprobarse la existencia de prominencias intravesicales. En cambio importa poco el volumen de la próstata.

3º No conviene que los enfermos sean de demasiada edad.

Los mejores resultados se han obtenido en prostáticos de sesenta á sesenta y cinco años. Estos sujetos se pueden comparar con los que tienen estrecheces uretrales, en los que, una vez quitado el obstáculo, se ve que la vejiga conserva la contractilidad por mucho más tiempo y que tarda en establecerse la retención.

DUPLAY.—*Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis primitiva del testículo.*

Después de haber estado mucho tiempo empleando la cureta y la cauterización ígnea como medios de destruir los focos tuberculosos del aparato testicular, he adoptado desde 1890 un método de extirpación de estos focos, por medio del bisturí, seguido de la unión de las superficies cruentas, y estoy muy satisfecho de los resultados obtenidos.

El procedimiento que yo empleo no merece, en realidad, el nombre de epididimectomía, porque no ataca exclusivamente al epididimo, sino que tiene por objeto quitar con el bisturí los focos tuberculosos del aparato testicular, asienten en el epididimo ó en el testículo. Se practica una incisión de dimensiones suficientes para poder atacar á los focos tuberculosos y se disecan entonces éstos como si se tratara de un neoplasma, sin preocuparse de las partes que se seccionan en la periferia. Así es que, si la tuberculosis asienta en el epididimo, se separa este órgano del conducto deferente; si hubieran invadido el testículo, yo no vacilo en seccionar la albugínea y el tejido sano de la glándula para quitarlos por completo, y reuno en seguida la albugínea con algunos puntos de catgut fino, antes de suturar la piel.

He aplicado este método en una decena de casos. En el que lleva más tiempo de operado la intervención se practicó hace ahora siete años, y ne podido comprobar en varias ocasiones que la curación persiste como el primer día.

CONTRIBUCIÓN AL ESTUDIO DE LOS TRATAMIENTOS QUIRÚRGICOS DEL QUISTE HIDÁTICO

El señor J. C. Risso D. nos escribe lo siguiente:

En el Núm. 19, tomo XX, correspondiente á Octubre 15 de 1897, de los Anales del C. M. A., dice:

«(*) El método aconsejado por el señor Risso es sumamente parecido al descrito por el doctor A. Posada en el número de Diciembre 31 de 1895. — O. W.»; como nota agregada por la dirección de dichos Anales á mi artículo «Contribución al estudio de los tratamientos quirúrgicos del quiste hidático», publicado en ese número, página 514.

A esto contesto lo siguiente:

« Tomados con pinzas Peau los extremos de la incisión de la envoltura peri-quística fibrosa, se unió estos bordes con los de la cápsula de Glison, englobando en ella el tejido hepático que daba alguna sangre. »

« Reforzados así los bordes de la herida operatoria del hígado, fueron á su vez suturados éstos con seda y á puntos separados; con esta sutura quedó herméticamente cerrado el quiste hidático, sin haber raclado, resecado las paredes peri-quísticas, ni hecho capitonaje ni suturas internas en la cavidad quística. »

Anales del C. M A. — Nº. 19. Tomo XX — 15 Oct. 1897 — líneas 20 á 32, página 514.

Quistes Hidáticos — Dr. Alejandro Posadas — Anales del C. M. A. —Nº. 24, Tomo XVIII — 31 Dic. 1895, página 615, líneas 34 y siguientes:

..... si la membrana peri-quística no tiene adherencias con órganos, como intestinos, vejiga, etc., ó no está incluída en el espesor de un órgano, reseco de ella lo más posible. Con resección ó sin ella, en los casos en que ésta no es posible, seco cuidadosamente la sangre ó el líquido quístico, que puede haber caído en la cavidad y cierro ésta con suturas, tratando de disminuirla todo lo posible.

Observación nº. 1 ..... resequé casi la totalidad de la membrana fibrosa, no dejando sino la parte más profunda..... (Loc. cit. página 617, líneas 14, etc.) Suturé con catgut encima de ella los restos de la membrana quística. Reuní la piel con drenaje. (Loc. cit., página 617, líneas 17 y 18).

Observación 2. (Loc. cit. página 618, líneas 10 y siguientes).... y finalmente se le achica en lo posible con suturas de catgut.

Observación 3..... no se pudo resecar parte de la membrana peri-quística por

sus adherencias al cólon y al epiplón. Se disminuye en lo posible la cavidad con suturas de catgut. (Loc. cit., página 619, líneas 12 á 15).

Observación 4 ..... Resección de la casi totalidad de la membrana periquística. Sólo se deja un pequeño trozo adherente al riñón, que se halla convertido en una delgada lámina. Se sutura con puntos de catgut encima de él. (Loc. cit., página 620, líneas 2 y siguientes).

Observación 5.
Caso tratado por marzupialización.

Observación 6.
Caso que no se opera.

J. C. Risso D.

Hospital Rawson, 22 Octubre 1897.

Me parece que no valía la pena que el señor Risso se molestara refutando la notita que puse al fin de su interesante observación. Esta nota no tenía más que un fin bibliográfico; creo que el haber seguido un proceder operatorio parecido al de otro cirujano no disminuye en lo más mínimo el valor del trabajo del señor Risso.

No ha sido mi intención discutir á quién corresponde el mérito de haber empleado por primera vez el proceder operatorio en cuestión. Esta cuestión está resuelta: El doctor Andres Llobet publicó en 1893, en la *Revue de Chirurgie*, el primer caso, operado así. Desde entonces ha ido perfeccionando su método, y en la tesis inaugural de su discípulo Llobet encontramos en las páginas 41 y siguientes la descripción detallada del manual operatorio aconsejado por una larga experiencia. Es este método el que, con pequeñas variaciones requeridas por las particularidades del caso, ha sido seguido por el señor Risso.

Este método, según lo declara el doctor F. Llobet en su tesis, es idéntico al que aconsejó más tarde Posada.

O. W.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

CUATRO CASOS INTERESANTES DE TALLA HIPOGÁSTRICA POR CALCULOS

Por el Dr. Angel F. Ortiz

I

Talla hipogástrica por cálculos vesicales con sutura completa en un hombre de 77 años de edad

La historia siguiente es interesante por dos conceptos:

1º Por tratarse de un litotriciado dos veces.

2º Por el resultado halagador de la sutura completa en un anciano á pesar de la cistitis.

Lorenzo Lucero, de 17 años de edad, trenzador, ha vivido siempre en el campo.

Antecedentes individuales. — Ha tenido fiebre una sola vez y no sabe precisar su causa. No tiene pasado blenorrágico ni venéreo. Ingresó al hospital de Clínicas hace 5 años con hematurias, micción frecuente y dolorosa. El doctor Fernando Pérez, á cargo entonces del servicio de urinarios, redujo á polvo varios cálculos vesicales que pesaban 85 gramos. Nuestro enfermo pasó bien próximamente tres años, cuando de nuevo empieza su molestia vesical. Ingresa al servicio del Dr.

Federico Texo en el Hospital Rawson, y por segunda vez se le practica la litotricia con toda felicidad; pero el paciente refiere que estuvo bien muy poco tiempo, y que continuamente se curaba en los hospitales con lavajes de nitrato de plata, mejorando así de la cistitis. Cansado ya de este círculo vicioso ingresa al Hospital San Roque el día 20 de Julio de 1896.

Examen del enfermo.—Por el interrogatorio y las orinas se impone el diagnóstico de cistitis; pero los antecedentes hacen presumir algo más. Micción frecuente y dolorosa al final, chorro grueso. No ha tenido hematurias. La micción es más frecuente de día que de noche. Tiene poco apetito y lengua gástrica.

Examen físico.—Nada del lado de los riñones. No hay dolor provocado en el hipogastrio, ni tampoco ningún dolor espontáneo.

Testículos y epididimos, normales.

Próstata un poco engrosada y dura. Arco senil y vasos duros.

Uretra permeable al explorador olívar número 20, notándose su región prostática un poco alargada. La vejiga sensible al contacto no da frote de cálculos.

La exploración metálica con catéter de pequeña curvadura da nociones negativas con la vejiga vacía y llena de líquido. Al retirar el explorador, da unas gotas de sangre de la próstata.

La vejiga sólo contiene 40 gramos de líquido. El examen ha sido penoso para el enfermo. Aprovechando la oportunidad, se hace un lavaje con nitrato de plata al uno por mil.

A los dos días siguientes nuevo lavaje con sonda de cautchu y ninguna revelación.

Tres días más tarde, con el objeto de explorar el bajo fondo, hago el lavaje con sonda de Mercier núm. 18 y constato á la derecha una sensación rasposa que pude verificar con el resonador de Guyón.

Decido hacer talla hipogástrica, fundándome en su edad elevada y en sus dos operaciones precedentes.

Operación.—Seguiremos en la exposición el orden cronológico.

Después de unos días de reposo se le da un purgante el día antes y un enema de ácido bórico el de la ope-

ración. Se toman todas las precauciones antisépticas de rigor, y después de eterizado se incinden diez centímetros de piel y tejido celular en la línea blanca. La aponeurosis se secciona con sonda acanalada y sepáranse ambos rectos.

Se rechaza el fondo de saco peritoneal anterior y el tejido célulo-adiposo prevesical muy abundante y muy molesto para seguir la operación. No hay balón ni plano inclinado: solamente un pequeño cojín levanta la pelvis y afloja los rectos, facilitando de este modo las maniobras.

Una vez limpia la cara anterior de la vejiga, recién se inyectan 60 gramos de líquido más ó menos y se toma con una aguja enhebrada. Se hace salir el líquido de la vejiga y se corta; en sus bordes se colocan cuatro hilos suspensores.

Hay dos cálculos fosfáticos con núcleos duros. Están colocados en el bajo fondo, muy escondidos debajo del cuello vesical, prominente hacia el receptáculo urinario, como el útero en los fondos del saco vaginal, razón por la que no fueron sentidos en varias exploraciones.

Coloco una sonda de Pezzer con el mandrín de Guyón, y no hay en ello la menor dificultad. En mi tesis para el Doctorado manifestaba que su introducción era laboriosa; pero tengo el mayor placer en consagrar ahora mi rectificación y en ser el primer defensor de la inutilidad del cono fijador de Carlier (de Lille) y las grandes ventajas de la sonda Pezzer, hoy de nuestro uso corriente. Todo consiste en saber acomodar las orejas que resultan de la cabeza de la sonda sobre el mandrín.

Séame permitida esta digresión en honor á los grandes beneficios que reporta la supresión de un aparato innecesario: me refiero al cono fijador.

Suturo el primer plano vesical musculoso y fibroso con catgut núm. 1 á puntos separados y cuidando de colocar uno de refuerzo más afuera de cada ángulo de la herida, práctica que inició Albarrán y por la cual sólo tenemos motivos de encomio.

El segundo plano con seda á la Lembert, comprendiendo los mismos tegumentos que el anterior. Estas suturas son laboriosas por la gran cantidad de tejido adiposo del operado.

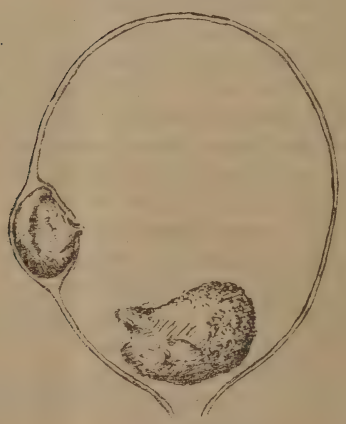
Músculos y aponeurosis juntos en un plano á puntos separados también con seda y antes de cerrar el último se pone una mecha de gaza esterilizada seca en el ángulo inferior de la herida, drenando la cavidad prevesical de Retzius. Esta gaza es la válvula de seguridad en casos de sutura completa de la vejiga. Se hace curación aséptica.

El operado duerme durante una hora un sueño tranquilo. No hay vómitos. Por la noche 37.2 de temperatura. La sonda funciona bien. Al día siguiente se obstruye por un coágulo, y como yo estaba fuera, el cabo de servicio, por su cuenta, la cambió. Salió un poco de orina por el drenaje de gaza y en adelante no hubo ningún accidente, cerrando la herida por primera intención.

Examinando los cálculos, puede afirmarse que su origen está constituído por fragmentos de una litotricia.

II

Cálculo enquistado



(Fig. 1)

Hasta fines del año 1894, el profesor Guyón, en su larga carrera, no había observado un solo caso de cálculo vesical enquistado; y fundándose en esto, se ha llegado

á decir que no debía pensarse en tal detalle. ¡Cuántas veces sucede que durante años enteros no se ve una enfermedad, que ni en los libros clásicos se menciona, y el médico al salir de la Facultad, flamante y teórico, tropieza con ella en la acera de enfrente! Y son estos detalles los que constituyen los grandes fracasos.

Creemos que la publicación de estos cuatro casos puede tener cierta utilidad para los que practican sistemáticamente la litotricia, ó también para dar á comprender que el diagnóstico de cálculos debe darse con detalles de enfermedades concomitantes, para seguir así las indicaciones con prolijidad y certeza.

Carmelo Gerache, de 70 años de edad, zapatero, entra á la sala 7ª del Hospital San Roque el día 7 de Abril de 1896.

Ha padecido de tres uretritis agudas; solamente consulta un médico por la última, y viendo que no mejora, acude al hospital el día 20 de Marzo. Antecedentes sin detalles porque el cliente no es capaz de subministrarlos.

Estado actual.—Orina turbia, poco abundante, rojiza, 7 á 8 micciones en 24 horas.

Riñones nada de anormal, hipogastrio doloroso á la presión y propagado en todo el trayecto uretral. Próstata normal.

El explorador á bola da la noción de un cálculo. La exploración metálica confirma este diagnóstico y agrega la idea de movilidad.

Operación.—Se preparan los instrumentos para litotricia ó para talla indistintamente, y por pedido de los numerosos concurrentes, alumnos de 5º año que deseaban ver la última operación, el doctor Castaño se decide á practicar la litotomía supra-pubiana. Pedido feliz y al cual debemos el conocimiento de un caso interesantísimo. La operación hecha por el método clásico y sin ningún accidente da salida á un cálculo de 3 1/2 por 4 c. m. irregular. Un cuerpo duro en la pared misma de la vejiga con una pequeña punta fuera de su celda hace comprender que la operación no ha terminado.

Pusimos un dedo en el recto para fijar y hacer prominente el cálculo enquistado, y así se consiguió extraerlo. Las paredes del pequeño alojamiento no fueron rese-

cadas. El último cálculo mide 2 por 2 c.m. Se colocan tubos Perrier Guyón y sonda de Pezzer.

Los días siguientes de la operación han sido tranquilos y sólo se ha notado la orina teñida de sangre.

Sale de alta completamente curado á los 25 días.

En un artículo publicado en los « Annales des Maladies des Organes Genito-Urinaires », mes de Julio del 91, por el doctor Suárez de Mendoza, sobre un caso de cálculo enquistado, llega á la conclusión de que no sólo puede, sino que se deben diagnosticar los casos semejantes. Creemos que habiendo un cálculo suelto y otro enquistado, es una quimera soñar en ello.

III

Manuel Berrini, italiano, de 34 años de edad, jornalero, entra al Hospital San Roque el día 2 de Marzo de 1893, sala 7, cama núm. 13.

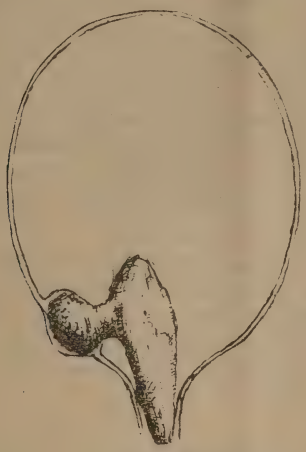
Antecedentes.—A los 5 años de edad fué operado en Italia de cálculos vesicales por la talla perineal. Haciendo números resulta haber sido operado el año 1864, cuando aún estaba en boga la talla baja. Después de esta operación hasta la fecha ha sufrido siempre dolores en el glande, y ha tenido hematurias en épocas diversas. Los dolores en estos últimos tiempos han sido insoportables, por lo cual se decide á ingresar al hospital.

Estado actual.—Riñones y próstata bien. Dolor al hipogastrio. Orina turbia.

El explorador olivar número 20 no franquea sino la primera porción de la uretra posterior, en cuyo punto de detención nótase un cuerpo duro: un cálculo. La exploración metálica no da más nociones y los dolores son tan intensos que se decide operarlo cuanto antes, sin molestar más al enfermo con nuevos exámenes.

Operación.—Al día siguiente de su entrada, después de la preparación antiséptica de rigor establecida para estas intervenciones, se practica la talla según el método clásico. Abierta la vejiga, se colocan hilos suspenso-

res y se extrae un cálculo del tamaño de una avellana, adherido á otra porción de cálculo encajado en la uretra posterior, único que dió gran trabajo desprender, sobre todo por no haber retirado á tiempo el ballón rectal. Un apéndice de algodón formando martillo hace de nuestro caso una pieza curiosísima. La forma es la representada en la figura 2.



(Fig. 2)

Los días subsiguientes sin fiebre alguna; solamente el tercero, en que se obstruyó la sonda y dió lugar á una ligera reacción febril.

El núcleo de algodón ha permanecido encajado en la cicatriz vesical próxima al cuello, durante 29 años, ocasionando los dolores y hematurias de que ha sido víctima nuestro enfermo durante todo ese lapso. Este algodón ha sido el origen del cálculo extraído. Su rara forma queda explicada al pensar que las fibras del cuerpo extraño deben penetrar hacia la uretra impulsadas por la corriente de la orina.

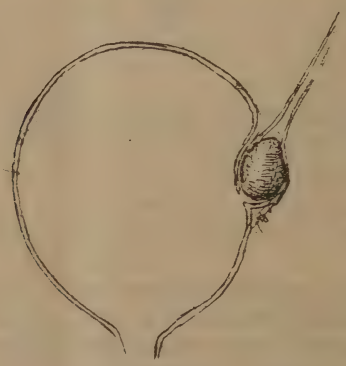
IV

José Alonso, 50 años, soltero, sin otros antecedentes que algunos bubones y tres uretritis sin consecuencias dignas de tenerse presente, ingresa al Hospital San Roque el 18 de Agosto de 1897, sala 7ª, cama número 30.

Hace 4 meses que se nota enfermo, con micción frecuente y dolorosa. Ha llegado hasta 50 veces diarias. De noche orina tanto como de día. Siente gran dolor en la uretra y siente alivio acostado. Ha tenido hematurias. Arrojó dos piedras pequeñas hace próximamente mes y medio. Nunca ha sentido cólicos renales.

Exploración.—La sonda olivar y luego la metálica dan la noción de varios cálculos.

Operación.—La particularidad de este caso reside en que uno de los ocho cálculos estaba enquistado en un divertículo formado en la desembocadura del ureter izquierdo, de cuyos detalles puede dar idea el dibujo fig. 3.



(Fig. 3)

Se practica sutura completa de la vejiga, colocando sonda coupé y gaza drenaje en la cavidad de Retzius.

Los cuatro casos descritos son inabordables para la litotricia, lo cual es útil tener presente.

Dos de ellos, el 2º y el 4º, son indiagnosticables por las razones siguientes:

1º El cálculo enquistado puede solamente presumirse, y cuando se ha sospechado que existe, *si es inmóvil, es posible tener seguridad;* si hay otro ú otros sueltos, la movilidad como dato diagnóstico es una quimera.

2º La endoscopia es otro medio de llegar á la verdad; pero para ver un pedículo de .002 m. m. saliendo de una pared vesical, es necesario andar afortunado. No creo que sea perceptible el pequeño tumor casi sin procidencia alguna; solamente el tacto en el curso de una talla puede despejar la incógnita. ¡Cuántas litotricias se habrán hecho por manos maestras, dejando cálculos alojados en la pared vesical!

SESIÓN CIENTÍFICA DEL 15 DE OCTUBRE

MALFORMACIÓN DE LOS ÓRGANOS GENITALES

IMPERFORACIÓN DE LA VAGINA; ÚTERO RUDIMENTARIO; AUSENCIA DE UN OVARIO; MENSTRUACIÓN POR LA VEJIGA (?)

Debridamiento de la vagina; salpingo ovariotomía por ovaritis esclero-quística-curación

Por el **Dr. Enrique Tornú**

Jefe de clínica del servicio de mujeres (Sala XI) del Hospital San Roque

La embriología, á pesar de los importantes estudios modernos, nos deja todavía muy á obscuras con respecto á las malformaciones de los órganos genitales: detención del desarrollo, traumatismos, enfermedades especiales del feto y de la madre, he allí la trilogía que se disputa la explicación de estos fenómenos de

madre natura, sin llegar á nada claro, concreto ó bien definido.

En presencia del caso interesante de malformación que voy á tener el honor de presentaros, dejaré completamente de lado sus causas, pues tengo demasiado respeto por el distinguido auditorio para sumergirle y sumergirme en las nebulosidades de la embriología, para no llegar á nada evidente, y me limitaré, según mi costumbre, á mostraros la enferma, contándoos su historia patológica, la intervención que practicamos de común acuerdo con mi distinguido jefe el Dr. Revilla y haciendo resaltar en lo posible las particularidades verdaderamente curiosas y únicas que presenta el caso que motiva esta comunicación.

***

María B., italiana, casada, de 22 años de edad, sin profesión, se presenta al consultorio externo de la Sala XI del Hospital San Roque, á principios del mes de Julio del corriente año, quejándose de fuertes dolores abdominales, sin que su estado general floreciente hiciera pensar en nada de muy serio respecto á la enfermedad de que pudiera padecer. Después de un breve interrogatorio se le hizo subir á la mesa ginecológica, siendo examinada por el Dr. Revilla, por mí y por todo el personal del servicio, Dres. Pietranera, Ballestero, Urquiola y practicante mayor señor Molina, dando el examen el resultado siguiente:

Vulva normal; vagina provista de un tabique (que debido al uso del coito, si bien parecía recto, permitía la introducción del dedo índice en toda su longitud) en forma de dedo de guante; la existencia de la vagina era evidente, pues con facilidad se hacía resbalar las paredes del tabique sobre las de la vagina, lo que prueba que no sólo existia ésta sino que estaba provista de mucosa. Además, parece que por delante (como Vds. pueden ver) del tabique había habido el hímen, notándose claramente las carúnculas.

El tacto bimanual por la vagina y pared abdomi-

nal no daba sino datos negativos en cuanto á la existencia ó no de los órganos genitales internos; lo mismo que el de la vejiga con la vagina. En cambio, el tacto rectal permitía percibir muy arriba la existencia de un pequeño cuerpo, que supusimos fuera el útero. Uretra y ano normales, lo que hacía suponer que estos orificios habían sido respetados, hecho no común en los casos de ausencia ó de imperforación de la vagina (1); y se comprende bien que así haya sucedido, puesto que el pene se había formado un alojamiento *ad hoc*, deprimiendo el tabique vaginal en dedo de guante, como lo acabamos de señalar.

Interrogada la enferma respecto á sus antecedentes, nos contó que había tenido su primera menstruación á los 12 años, que la sangre era abundante, sin exageración, líquida generalmente, á veces con pequeños cuágulos, bien roja, siendo su duración de 2, 3 ó 4 días, pero que las *reglas salían por la vejiga y que durante esta época no orinaba.* Que, hasta hace 7 meses, no había tenido más menstruación, pero que sufría horriblemente desde ese momento de fuertes dolores en el hipogastrio que se irradiaban á la región lumbar, á los muslos, y, de una fuerte cefalalgía, dolores todos que se exageraban hasta hacerse insoportables durante los días que coincidían con la época de las reglas. Afirmó, además, que *en estos últimos siete meses en los momentos que debía presentarse la sangre no orinaba.* Esta última circunstancia, curiosísima por cierto, he podido comprobarla cuando la enferma entró al servicio ocupando la cama número 7, pues estuvo *tres días con anuria completa.*

La enferma nos hizo presente, además, que desde la cesación de las reglas había engrosado notablemente y, como Vds. ven, presenta actualmente un buen *embonpoint*; fuera de la época de la menstruación, salvo

---

(1) En un caso de ausencia de vagina que ayudé á operar á mi maestro el profesor Villar de Burdeos, que hizo una vagina artificial, la uretra estaba dilatada, porque por allí se efectuaba el coito.

(N. del A.)

los dolores bastante tolerables, sus funciones generales marchaban bien: comía, dormía, defecaba, orinaba, etc., etc., perfectamente.

Le dimos entrada á la Sala XI el 17 de Julio, y después de un mes de observación y de varios exámenes prolijos que no nos dieron mayores datos físicos que los conseguidos en el primero, resolvimos con el Dr. Revilla intervenir.

***

La operación tuvo lugar el 16 de Agosto con la ayuda del Dr. Ballestero y del practicante Sr. Molina y en presencia de los Dres. Julián Aguilar, Avelino Gutiérrez y algunos internos de San Roque, cuyos nombres no tengo presente en este momento. La intervención fué en 2 tiempos:

1º Se debridó el tabique vaginal que estaba constituído por diversas hojas, hasta dejar una sola, que cubriera el fondo del saco peritoneal; se taponó con gaza iodoformada, y en seguida, previa una nueva desinfección prolija de las manos, se pasó á abrir el vientre.

2º Incisión exploratriz de cinco centímetros, que se agrandó en seguida hasta darle la longitud de diez á doce centímetros, á fin de darnos bien cuenta de cómo estaban dispuestos los órganos genitales internos. Abierta la cavidad abdominal, nos encontramos con una vejiga enorme, que habríamos cortado, probablemente, si no hubiéramos tenido la precaución de incidir muy arriba el peritoneo, bajando después hasta tres traveses de dedo del pubis, desprendiéndola un poco de la serosa. En la parte superior de los ligamentos anchos y en la línea media vimos y tocamos un pequeño cuerpo de un centímetro y medio de longitud por uno de ancho, cuya forma se asemejaba al útero y del cual partían dos cordones: el de la derecha era una trompa aumentada de volumen y adherida á un ovario grande (del tamaño de una nuez) con degeneración esclero-quística; el de la izquierda era un simple cordón duro sin franjas y se perdía en el espesor del ligamento ancho, no hallando, por más que explora-

mos, el ovario correspondiente, ni ningún cuerpo que le reemplazara. Debo hacer notar, como dato importante, que el útero rudimentario no comunicaba con la vagina, estando separado de ésta por una gran distancia. Colocando un dedo por el vientre al nivel del fondo de saco peritoneal y otro por la vagina (lo que lo hace un ayudante) éstos se notaban solamente separados por un pequeñísimo espesor formado por el peritoneo y la hoja del tabique vaginal que habíamos dejado; además, téngase presente que *la vejiga no tenía ninguna comunicación con los órganos genitales internos*.

Extirpamos la trompa y el ovario enfermos, según el procedimiento de costumbre, y cerramos el vientre, dando así por terminada la intervención.

El post-operatorio marchó sin inconveniente, levantándose la enferma el 30 de Agosto, pero la retuvimos en el servicio hasta el 11 de Octubre, para esperar una época menstrual y ver así el resultado terapéutico que habíamos conseguido con la operación. Y bien: durante los dos meses que estuvo en el hospital, después de la intervención, no tuvo dolores de ninguna especie, y los tres días, del 17 al 20 de Septiembre: época de sus reglas, no menstruó por la vejiga ni por ninguna parte, pasando este tiempo desapercibido para la enferma, pues no presentó ninguno de los fenómenos que experimentaba anteriormente, en el momento de la menstruación.

***

El caso de María B., que acabo de relatar, me ha parecido interesante bajo diversos puntos de vista. En efecto, si bien es cierto que la imperforación de la vagina, así como también el útero rudimentario, no son *rara avis*, en cambio, *la ausencia de un solo ovario* no ha sido señalada aún por ningún autor, pues ó están los dos ó se encuentran atrofiados, y si nó, faltan ambos. Pero fuera de esto, que indudablemente por sí solo bastaría para justificar esta comunicación, lo que llama verdaderamente la atención es la *hemo-*

rragia suplementaria por la vejiga que hasta hace siete meses se ha efectuado con toda regularidad y con todos los caracteres de una menstruación normal que hacía suponer una comunicación con los órganos genitales, relación que, como hemos visto, no existía. Todos sabemos que si bien las hemorragias supletorias se encuentran á cada paso, es casi siempre bajo la forma de hematemesis, de hemoptisis, de epistaxis, etc., habiéndose así señalado algunas desviaciones de las reglas, muy raras, por la oreja, por la piel, por los pezones, etc., pero nunca por la vejiga como en el caso que presento; y agréguese á esto el hecho extraordinario de la supresión de la orina durante la presencia de la sangre, según lo afirma la enferma. Como este último hecho no he podido comprobarlo personalmente, podríamos ponerlo en cuarentena, pero tampoco se me podría tachar de inocente si le diera crédito, teniendo presente que he podido constatar la *anuria completa* durante los tres días que, sin aparecer sangre, correspondían á la época de la menstruación; este fenómeno, único en la ciencia, (si mis investigaciones bibliográficas no me son infieles) y cuya interpretación no me atrevo á abordar, podría explicarse tal vez por un acto reflejo ó de inhibición.

***

En cuanto á la intervención que practicamos con nuestro jefe, el Dr. Revilla, me parece que está perfectamente justificada y era la única racional. En efecto, debridada la vagina, con lo que pudimos constatar la ausencia de un útero normal que comunicase con ella, y puesta así en mejores condiciones para desempeñar la función á que está destinada, era preciso darse cuenta del estado en que se hallaban los órganos internos, á fin de poner remedio á los dolores que martirizaban á la enferma; para esto no quedaba otro camino sino la laparatomía.

Como hemos visto, nos encontramos con una trompa

engrosada y un ovario grande con degeneración escleroquística, y lo lógico, pues, era extirpar estos dos órganos, causa seguramente de los dolores. Estos órganos estaban enfermos, pero aunque se hubiesen presentado sanos, habríamos hecho lo mismo su ablación, á fin de suprimir el origen de los sufrimientos de la enferma. El estado actual de María B. prueba que procedimos bien.

Creo, pues, que la operación practicada no admite discusión ni crítica, y para los que piensen lo contrario, ahí está el resultado operatorio y terapéutico para contestar á todas las objeciones.

Octubre 25 de 1897.

PATOGENIA DEL EMBARAZO EXTRA-UTERINO

Por **P. Strassmann**

(Berliner klin. Wochenschrift 97. Núm. 36.)

La historia del embarazo extrauterino muestra con mucha claridad los grandes progr sos que debe la ginecología á la embriología y al perfeccionamiento de los medios de diagnóstico y de tratamiento. Conocido solamente desde 200 años atrás, era considerado todavía en la primera mitad de nuestro siglo como una rareza, mientras que hoy en día el embarazo extrauterino es una afección de cierta frecuencia. Los períodos últimos del embarazo extrauterino,—antes los unicos diagnosticables—se hacen cada vez más raros, porque con una intervención oportuna puede impedirse su producción. El cuadro clínico del hematocele retrouterino dibujado por *Nélaton* ha resultado corresponder, con sólo escasísimas excepciones, á una consecuencia del embarazo extrauterino. Hace una decena de años, la aseveración de *Veit*—que también el hematosalpinx, cuando no va acompañado de ginatresia, es

debido á la misma causa llamó mucho la atención; pero los adelantos de la cirugía abdominal acumularon una abundancia tal de observaciones de embarazo ectópico que fué necesario considerar al embarazo extrauterino desde otro punto de vista.

Entendemos por *embarazo extrauterino* solamente la fijación y el desarrollo del óvulo fecundado *en la mucosa tubaria* (comprendiendo en ella también la llamada intersticial, situada en el espesor de las paredes uterinas.) El embarazo peritoneal se produce secundariamente por ruptura de la trompa; el embarazo ovarial es dudoso y es probable que se forme en el infundibulo, en la fimbria del ovario ó en una trompa accesoria. Veremos más tarde que la formación de villosidades coriales presupone probablemente la existencia de una mucosa, de la que carecen el peritoneo y el ovario.

Para explicar la patogenia del embarazo extrauterino importa en primer lugar determinar *donde se hace la impregnación ó sea el encuentro de óvulo y espermatozoario.* La idea antigua que en la mujer se efectuaba este encuentro en el útero se basaba en la suposición que el movimiento centripeto de las cilias vibrátiles de la mucosa uterina, dirigido del orificio del cuello al fondo, es favorable á la penetración del espermatozoario, mientras que la dirección del movimiento vibrátil tubario llevaría el óvulo hacia el utero, oponiéndose, en cambio, á la marcha del espermatozoario. Esta interpretación caducó cuando se constató en el útero humano recientemente extirpado el movimiento vibrátil centrífugo (del fondo hacia el orificio del cuello), tal cual se conocía en el útero de los animales (*Hofmeier.*) Si el movimiento de la cola del espermatozoario es capaz de vencer el movimiento vibrátil del útero, es lícito suponer que también le permitirá recorrer la trompa y llegar hasta el ovario.

Seguramente no necesitamos suponer para la explicación del embarazo extrauterino que el movimiento vibrátil tubario haya desaparecido por *endosalpingitis,* para que así el esperma pueda llegar más allá del útero. Si ha existido antes tal enfermedad—cosa que no es rara - es necesario que esté siquiera *parcialmente curada para que el óvulo pueda establecerse fijamente.*

En los repliegues de la mucosa tubaria, designados acertadamente por *Henle* como *receptacula seminis,* pueden mantenerse vivos durante mucho tiempo los espermatozoarios,

como se ha comprobado en animales. Es probable que también los espermatozoarios humanos puedan conservar allí su vitalidad durante algunos días. Estamos conformes con *Hensen* cuando en su fisiología de la generación llega á la conclusión que no hay motivo para creer que en el género humano suceda algo distinto que en el resto de los animales, en los que óvulo y espermatozoario se encuentran en la primera parte de la trompa. De aquí se deduce que *todo embarazo es al principio extrauterino.*

De modo que ya no preguntamos como antes: ¿cómo llega el producto de la generación á la trompa? sino:

1º ¿Por qué el óvulo fecundado no es llevado, como de costumbre, al útero?

2º ¿Cómo puede el óvulo fijarse y nutrirse en la trompa?

No sabemos *cuánto tiempo necesita el óvulo humano para llegar hasta el útero.* Es probable que emplee varios días para ello. Hensen, Bischoff y otros han demostrado que en el perro, conejo, chanchito de la India, el óvulo fecundado permanece varios días en la trompa. Sabemos con seguridad que el óvulo humano no está libre ya al fin de la segunda semana, sino que se halla fijado en el endometrio. Como la extremidad uterina de la trompa sólo tiene un diámetro de 2-3 mm. y los óvulos más jóvenes observados en la matriz tienen un diámetro de 3-6 mm., parece acertado suponer que el óvulo entra al útero antes del fin de la primera semana. *Nuestras primeras divisiones y la formación de las hojas germinativas tienen lugar probablemente durante la migración del óvulo por la trompa.* Es en la trompa donde deben buscarse los óvulos humanos más jóvenes.

La circulación de un cuerpo por un tubo puede perturbarse ó impedirse cuando

1º Falta la fuerza para imprimirle movimiento.

2º El tubo es demasiado estrecho.

3º El cuerpo es demasiado grande ó de forma no apropiada.

Estas tres causas pueden obrar solas ó combinadas.

El movimiento del óvulo por la trompa es probablemente puramente pasivo. La fuerza que mueve el óvulo es la corriente vibrátil del endosalpingio, quizás también el movimiento peristáltico de la trompa, sobre el que sabemos muy poco. Una disminución ó supresión de esta fuerza puede ser

producida por varias causas: catarros é inflamaciones de la mucosa con destrucción parcial del epitelio y formación de estrecheces, infiltraciones de la pared, fijación ó alteración de la posición normal del órgano. Estas causas las encontramos á menudo en los antecedentes ó durante la operación. La disminución de la luz de la trompa se explica á veces por la existencia de pólipos de la mucosa tubaria ó por compresión por tumores de los órganos vecinos.

De todas las afecciones ginecológicas la más importante para la etiología es la perimetritis que disloca y acoda la trompa. Como la perimetritis es, á menudo, consecuencia de un parto ó aborto, se explica así por qué se observa el embarazo extrauterino con menos frecuencia en las nulíparas. *Cauwenberghe* encontró 1 nulípara por 4,9 multíparas; *Schauta* 1:5,7 *Martin* 1:8,8.

El hecho de que en muchos casos precede un largo periodo de esterilidad al embarazo extrauterino se explica por la misma causa, porque recién después de pasada la inflamación aguda (ya sea de origen puerperal ó gonorreico) la trompa se hace permeable para el esperma y apta para la fijación del óvulo. El delgado espermatozoario avanza todavía en la trompa estrechada, cuando ya el óvulo no halla espacio suficiente.

También los *vicios de conformación ó de desarrollo de las trompas* que se han invocado en la etiología producirán el embarazo extrauterino por las causas recién mencionadas.

Pero estos vicios son raros y su existencia es difícil de constatar en la trompa embarazada á causa del cambio de la posición normal y de la hipertrofia existente. En varias docenas de casos, operados en su mayor parte por Gusserow, no hemos podido constatar su existencia en un grado apreciable. Sobre lo que se ha designado bajo el nombre de *infantilismo de la trompa*, se basa una nueva hipótesis sobre el origen del embarazo extrauterino que será mencionada más tarde.

Para algunas observaciones de hernias, de diverticulos de la pared, de ostios ó trompas accesorias podría admitirse un *extraviamiento del óvulo*, es decir, que el óvulo ha seguido un camino falso.

La tercera posibilidad para la producción de un embarazo extrauterino según la disposición que hemos dado más arriba, existe *cuando el óvulo se ha hecho ya demasiado grande para el tubo ó cuando su consistencia ha cambiado de tal modo que no*

puede llegar hasta el útero. Lo primero sucederá cuando, como hemos visto más arriba, á causa de la traslación demasiado lenta, el óvulo ha tenido tiempo para alcanzar un grado mayor de desarrollo. Un desarrollo excesivo podría ser alcanzado también cuando la trompa está muy estirada (tumores del ovario ó parovario). Por esta misma razón no podemos negar cierta importancia á la migración de un óvulo proveniente del ovario opuesto, como se ha observado en algunos casos.

Una *anomalía primitiva del óvulo* se ha observado á veces; por ejemplo, hidramnio (*Depaul*), encefalocele (Martín).

Llama la atención también la mayor frecuencia de gemelos en los embarazos tubarios que pretenden haber observado algunos autores (*Webster*, *Parry*, *Olshausen*). *Kirchhoff* ha publicado un caso de *toracopago* en un embarazo tubario.

En cuanto á la *alteración de consistencia del óvulo*, será muy difícil demostrar su existencia. *Kossmann* supone que, debido á una afección anterior del aparato folicular, el óvulo sufre un cambio tal en la consistencia de sus capas granulosas que lo hace adherir con más fuerza á las paredes. *Grusdew* observó que los óvulos rodeados de muchas células caminan más lentamente por las trompas que los que tienen pocas.

También puede suponerse que una hemorragia más abundante que lo normal al abrirse el folículo, tal como se observa con cierta frecuencia en ovarios enfermos, produce la obstrucción de la trompa por coágulos.

La segunda pregunta para la explicación del embarazo extrauterino dice: ¿Cómo puede el óvulo fijarse y nutrirse en la trompa?

A priori podría suponerse que el óvulo no hallaría el suelo apropiado para desarrollarse fuera de la matriz.

Es probable que una gran parte de los óvulos que no pueden llegar al útero perezcan antes ó inmediatamente después de su fijación ectópica, sin ocasionar disturbios de importancia. Dada la gran variedad de factores causales, el embarazo extrauterino, ó sea la detención del óvulo, debe producirse á menudo, en todo caso mucho más á menudo de lo que podía suponerse hace diez ó veinte años.

Trompa y útero son, como sabemos, partes *diferenciadas del canal de Müller*, canal que en los animales inferiores desempeña un papel todavía más extenso en la recepción y desarrollo del óvulo. Se ha emitido la hipótesis que el embarazo tuba-

rio represente un hecho *atávico*, formándose en la trompa una decidua (reacción genética de Webster) que generalmente sólo se forma en el útero.

Patellani se basa, sobre todo, en las trompas infantiles observadas por *Freund*; además, en la frecuencia de gemelos (otro hecho atávico) y en los casos de embarazos extrauterinos repetidos en la misma mujer.

El designa al embarazo extrauterino como *embarazo de una parte del canal de Müller que ha quedado en un estado filogenético anterior.*

Hemos dicho más arriba cuán difícil es apreciar la existencia del infantilismo de la trompa. Debe tenerse en cuenta, además, que la mayor parte de las mujeres atacadas han *tenido y terminado embarazos uterinos*, de modo que las trompas funcionaban bien, y si no tenían su completo desarrollo, *lo han alcanzado seguramente por el embarazo.* Hemos dado ya más arriba una explicación del por qué se hallan con mayor frecuencia óvulos gemelos en los embarazos tubarios. En cuanto á la repetición de embarazos extrauterinos, ya sea en el mismo lado ó en el opuesto, es fácil comprenderla teniendo en cuenta que continúan existiendo los diversos factores causales.

Hay otras razones más para rechazar la hipótesis de *Webster* y *Patellani.* Si bien es cierto que sin reacción decidual el óvulo no puede desarrollarse hasta el período de las villosidades, *no debe concluirse por eso que la decidua sea la causa de la fijación ectópica.* Para eso debemos tomar en cuenta separadamente la reacción del epitelio y del tejido conjuntivo.

Si entendemos bajo *células deciduales* solamente aquellas capas características de células conjuntivas hipertrofiadas con núcleo típico, debemos tener en cuenta que se forman en el organismo, si existe un óvulo fecundado, *aun sin contacto directo con este.* Es conocida la membrana decidual del útero en el embarazo extrauterino. Acumulaciones de células de esta clase se han hallado aun en el estroma del ovario y debajo del peritoneo del fondo del *Douglas* de embarazadas.

Esta formación de células deciduales debe considerarse como una reacción química ó acción á distancia del óvulo fecundado, á semejanza de las acumulaciones de pigmento y cambios de las mamas que se observan en las embarazadas.

La participación del epitelio de la mucosa en la formación de las villosidades no está todavía bien dilucidada. Las opi-

niones de los tratados sobre el punto divergen mucho. El primer período de la fijación del óvulo en la mujer no se ha podido observar todavía, y esta observación, si no es imposible, será más difícil de hacer todavía que hallar las primeras fases del óvulo libre todavía en la trompa. Investigaciones de anatomía comparada y algunos trabajos sobre óvulos humanos muy jóvenes hacen parecer cada vez menos dudoso que *el epitelio vibrátil del útero* (*ó el de la trompa*) *se transforma en contacto directo con el óvulo, en un sincitio*, es decir, que se transforma en una masa protoplasmática, borrándose los contornos celulares y apareciendo vacuolos y núcleos de otra forma. La capa sincitial de las villosidades que puede reconocerse fácilmente en las primeras semanas, cubriendo la capa de *Langhaus*, proviene, según opinión de *Virchow*, *Waldeyer*, *Selenka* y otros del epitelio materno. De los trabajos más recientes sobre este punto, mencionaremos solamente el de *Hofmeier*, quien, á pesar de ser adversario de esta opinión, confiesa que la capa sincitial de las villosidades *tiene el mismo aspecto que el epitelio de la mucosa transformado en sincitio.*

Es muy probable que durante el embarazo, cuando todas las partes del útero se hipertrofian, la parte más importante, el epitelio, no pierde simplemente su rol y sucumbe, sino que entra en acción y contribuye, como en muchas especies animales, á la nutrición del óvulo y formación de sus envolturas. *Pels Leusden* ha demostrado las relaciones íntimas que existen entre los elementos sincitiales inmigrados en la mucosa y la regeneración de los tubos glandulares durante el puerperio. Es esta una nueva prueba para la procedencia materna.

Si la capa externa de las villosidades coriales, el sincitio proviene del epitelio de la mucosa materna, podrá, en ocasiones, dar lugar á neoplasias epiteliales. Esta prueba del origen del sincitio la dan los casos publicados en estos últimos años de neoplasias consecutivas á embarazos. Su cuadro sintomático particular nos obliga á considerarlos como carcinomas, originados de la mucosa uterina ó tubaria en transformación sincitial.

La existencia de un revestimiento sincitial de las villosidades en los óvulos tubarios está perfectamente demostrada. Según las explicaciones precedentes, es muy probable que este revestimiento sea suministrado por el epitelio del endosal-

pingio, idéntico al epitelio uterino en cuanto á su origen y aspecto.

Es lícito suponer que el óvulo puede fijarse en la trompa y producir villosidades solamente cuando existe un epitelio capaz de sufrir la transformación sincitial.

No todos los óvulos fecundados pueden fijarse en la trompa probablemente porque en los primeros días el óvulo está rodeado de las capas granulosas, del epitelio y de la zona pelúcida y porque el corion se desarrolla recién después de entrado al útero, de modo que no llega á estar en contacto con el epitelio de la trompa.

El epitelio germinativo aplanado de la superficie ovárica, así como el endotelio de la serosa peritoneal, difiere tanto del epitelio tubario ó uterino que no se puede esperar de ellos la transformación sincitial.

Por esta razón ponemos en duda todos los casos de embarazo abdominal ú ovarial.

Un embarazo extrauterino se produce cuando el óvulo fecundado es detenido en su marcha por la trompa hacia el útero y cuando puede fijarse en el período de la formación del corión en un punto sano del epitelio de la mucosa, al que incita á la transformación sincitial y á la formación de las villosidades destinadas á nutrir el óvulo.

REVISTA DE LA PRENSA

L. Braun.—*Terrores nocturnos de los niños.*—(Jahrb. für Kinderbeilk.)

El *pavor nocturnus*, tanto en su forma idiopática como en su forma sintomática, no sería más que una manifestación de la neurastenia infantil. Según todos los autores, el *pavor nocturnus* se observa principalmente en niños nerviosos, irritables, impresionables, que tienen, además, de común con los neurasténicos el sueño inquieto, ligero y agitado. En estas condiciones, es decir, con un sistema nervioso mal equilibrado, la menor excitación, que no tendría efecto en un individuo sano basta para poner en juego las funciones ideatrices del cerebro y provocar el ensueño, el que, como en los neurasténicos será terrorífico. La excitación que pone en juego las funciones del cerebro puede ser periférica (ruido, contacto, etc.) ó central, es decir, resultar de la acción sobre el sistema nervioso de

los productos de la vida íntima de los órganos y de los tejidos que continúan durante el sueño.

Otro punto de contacto con la neurastenia es subministrado por la comunidad de ciertos síntomas que se observan tanto en los neurasténicos como en los niños afectados de terrores nocturnos; estos síntomas son las palpitaciones, la cefalalgia, la fatiga rápida.

En cierto número de casos los niños presentan también estigmas de histeria, ó son hipocondriacos; en algunos casos se ha notado la aparición ulterior de epilepsia.

El tratamiento es el mismo que el de la neurastenia, es decir, dietético é higiénico; si el niño tiene miedo de dormir solo en un cuarto, no se debe obligarle á ello. Como tratamiento sintomático se dará bromuro, cloral, pero no opio, que es más bien nocivo.

Ollivier hacía de los terrores nocturnos una manifestación de la histeria. En realidad, ellos son un estigma de nervosismo, como la incontinencia de orina y tantos otros síntomas.

Vermel.—*Ictero de los recién nacidos* (Congreso de Moscou).

El ictero de los recién nacidos está ligado al estado de la circulación del hígado, y esta circulación al desarrollo más ó menos perfecto de la actividad respiratoria y circulatoria. La observación micro y macroscópica hecha por el autor demuestra que el mecanismo del ictero es el siguiente: la estasis venosa del hígado determina la compresión de las células hepáticas y de los canalículos biliares; de ahí, retención biliar. Sin embargo, los excrementos no están descolorados porque no todos los conductos biliares están obliterados. En la orina se encuentra una débil cantidad de pigmento, no porque esté contenido en la sangre, sino porque el riñón lo retiene. La observación clínica demuestra que se necesita una predisposición á la estasis venosa para producir el ictero de los recién nacidos. Todas las complicaciones del parto favorecen igualmente su producción.

Ebstein. *Patogenia de los cálculos urinarios.* (Congreso de Moscou).

El desarrollo de un cálculo urinario cualquiera presupone la existencia de un núcleo de substancia orgánica, albuminoide, producto del organismo del individuo afectado de litiasis y que forma la base orgánica de todas las concrecio-

nes, desde la arenilla urinaria más fina hasta las piedras más voluminosas. El crecimiento de los cálculos se hace siempre por aposición y se efectúa en parte por formación de fibras radiales concéntricas, en parte por deposición irregular de masas cristalinas, en parte por la combinación de estos dos modos, pero siempre con el concurso de la substancia albuminóidea arriba mencionada. Si esta falta, el cálculo deja de desarrollarse. La exactitud de esta teoría la prueba no solamente el análisis químico, el estudio de la estructura, forma y modo de desarrollo de los cálculos en el hombre, sino también la posibilidad de producirlos experimentalmente en los animales alimentados con oxamida de cálculos de animales que son del todo idénticos á los del hombre. Esta reproducción experimental descubierta por E. y Nicolaier y confirmada después por muchos otros, explica igualmente la patogenia de los síntomas debidos á la calculosis. E. espera que sus estudios ulteriores sobre la excreción del ácido úrico por los riñones le permitirán comprender más fácilmente la formación en un principio de cálculos úricos en los riñones.

LOEWENTHAL.—*Toxicidad del ácido bórico.* (Therapeutische Monatshefte).

Branshomme ha publicado dos casos en los cuales por aplicación externa de ácido bórico en un caso de carbunclo se produjeron eczema, vómitos biliares, sudores profusos y postración general. Según B., los fenómenos tóxicos fueron producidos por el ácido bórico, favorecidos por el estado de debilidad general del organismo.

Hall aconseja no hacer aplicaciones de ácido bórico sobre pérdidas de substancias externas. Él ha observado un caso en el cual se hizo una aplicación de ácido bórico sobre una pérdida de substancia de cierta extensión. 5 días más tarde apareció un fuerte eritema en las piernas, en el tronco y en la cara; el enfermo murió á los 9 días. En la autopsia no se halló nada que explicara la muerte. También otros autores señalan tales hechos como síntomas característicos del envenenamiento por el ácido bórico.

Féré desaconseja el uso interno de las preparaciones bóricas, especialmente del borax, porque, según su experiencia, á veces dan nefritis y sequedad de la boca, aun en dosis mínimas, y á menudo anorexia, pirosis, náuseas y exantemas cutáneos.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

Dr. TIBURCIO PADILLA (hijo)

Director de SEMANA MÉDICA

† el 20 del corriente en esta capital

Era el Dr. Padilla miembro de nuestra Asociación y había sido vocal de la Comisión Directiva del Círculo Médico. Pero no es á este solo título que los ANALES deben honrar su memoria: en las corporaciones y en el periodismo científico, el colega, cuya pérdida lamentamos, se había señalado por cualidades altamente recomendables, que autorizaban á esperar de él frutos preciados y en buen número.

Tanto en la administración pública, en que ocupó cargos diversos, (1) como en la gestión y lucha privadas, tanto en la Sociedad Médica como en el hospital y en la Revista que dirigía, el Dr. Padilla demostró ampliamente que poseía dos condiciones pocas veces hermanadas entre nosotros: inteligencia clarísima

(1) Fué secretario del Departamento Nacional de Higiene; secretario de la Comisión del Codex Médico, por concurso, del Hospicio de las Mercedes y hospital Rawson; profesor del Colegio Nacional y de la Escuela Normal de profesoras; secretario de la Sociedad Médica Argentina, etc., etc.

y actividad incesante. A ellas debió su rápido ascenso, el influjo que entre el público médico y el profano llegó á alcanzar en tan corto tiempo.

Entusiasta, vehemente, de un buen humor que los desastres no alteraban, Padilla se atrevió á empresas que todo el mundo reputaba casi insensatas. Fundó y sostuvo con inquebrantable decisión una revista médica nueva, en este terreno ingrato para la cultura científica, donde los viejos periódicos profesionales llevan vida triste é insegura. Y estimuló con sus instancias y con el contagio de su celo entusiasta la producción de los demás. Este sería mérito bastante para que su memoria perdurara en el recuerdo de los que nos interesamos en la cultura científica del país.

Pero Padilla empezaba recién á dar frutos; la época de la cosecha abundante debía llegar más tarde, y era lógico esperarla de su espíritu vivaz y apasionado. La muerte lo detuvo apenas empezaba su carrera animosa de luchador. Un viento de exterminio está soplando sobre las jóvenes cabezas, y no son ya los viejos troncos carcomidos los que caen, sino las flores recién abiertas, erguidas en los verdes y gallardos tallos...

¿Serán estas muertes prematuras una lección para los que vivimos demasiado á prisa, esforzándonos por conquistarnos cuanto antes una posición y por alcanzar el deseado bienestar? ¿O una advertencia, quizás, de que debemos apresurarnos porque ni el más joven ni el más fuerte tiene seguro el día de mañana?

Tomémoslo así más bien, y puesto que la muerte llega el dia menos pensado, anticípese á ella quien quiera trabajar y producir.

Así lo hizo Padilla. Y aunque no ha dejado bienes de fortuna, lega á su mujer y sus hijos un nombre que, antes de los treinta años, supo destacarse ya entre los mejores y más esforzados.

¡Buena y noble herencia!

Lloremos, pues, al colega animoso é inteligente, caído en el camino de la victoria lejana cuando aún estaban desgarradas sus carnes en las asperezas de la senda. Y los amigos, los íntimos, los que conocíamos desde la infancia ese corazón abierto y ese espíritu selecto, lloremos también sobre esta tumba abierta antes de tiempo para sepultar no sólo lo que Tiburcio Padilla fué, sino todas las energías y todas las fuerzas creadoras que se encerraban en su cerebro luminoso, todos los anhelos y todas las santas ambiciones que bullían en su impetuoso pecho ...

G. A. A.

CIRUGÍA DEL ROSARIO

Por el **Dr. B. Vassallo**

CIRUJANO DE LOS DOS HOSPITALES DEL ROSARIO

Tengo el gusto de comunicar á los ANALES DEL CÍRCULO MÉDICO algunos casos raros de cirugía que podrán servir para aumentar el no escaso material de la cirugía médica argentina.

Antes me permitiré hacer una pequeña reseña del servicio quirúrgico del hospital del Rosario, de que soy cirujano.

El servicio consta de 3 salas grandes y tres pequeñas, una de éstas para niños, con un total de 100 camas de cirugía para hombres y niños.

Este servicio tiene como personal al Dr. Capdevila, un practicante cloroformador y yo. A más tiene la suficiente dotación de enfermeros y cabos de sala.

Existe, además, un servicio de ginecología de 24 camas que atiende el Dr. Castellanos y donde con él operamos en vientre.

Hay una sala de operaciones y otra adjunta de curaciones para el primer servicio. El de mujeres tiene iguales medios, los dos están en muy buenas condiciones y con todos los adelantos que hoy se requieren.

A más tengo un pequeño servicio que me fué varias veces ofrecido en el hospital Italiano, conjuntamente con el Dr. Juan Cárcano (un médico italiano recibido en Córdoba). Este servicio no lo atiendo por ser muy

exiguo y no tener importancia. A más carece de ayudantes expertos y limpios.

El primer caso de que me ocuparé es un tumor de vientre muy raro.

Justo Rodríguez, de 22 años, argentino, soltero, peón.

Antecedentes hereditarios: Los padres son sanos, tiene tres hermanos sanos también.

Antecedentes individuales: Ha tenido sarampión á los 10 años, (no conoce otra enfermedad anterior.)

Es un sugeto bien desarrollado, de estado general bueno, no es sifilítico, ni tuberculoso, ni alcohólico.

Enfermedad actual:

Hace 10 años que sintió en su vientre (región hipo gástrica) un tumor duro, redondeado, liso é indoloro, que desde entonces ha seguido en aumento sin causarle mayores molestias hasta el año pasado en que después de un golpe le fué necesario guardar cama por los muchos dolores que sentía al nivel de las regiones hipogástrica y lumbo-sacra.

Desde entonces él siente frecuentes necesidades de orinar (no puede pasar media hora sin hacerlo). Las piernas le duelen, tiene dolores irradiados á ellas, á los lomos y las bolsas. Le es imposible agacharse incurvando la columna vertebral; para alzar un objeto del suelo tiene forzosamente que doblar sus rodillas.

En este estado tan incómodo entra al servicio el 15 de Mayo de este año.

Se le hace diagnóstico de osteo-sarcoma del sacro y se resuelve hacer una laparotomía para ver si es posible su extirpación.

1ª Operación, Mayo 21—Como ayudantes lo hacen los Dres. Luis Vila, Marc y Castellanos.

Incisión de 12 centímetros en la línea media.

Se encuentra un tumor liso redondeado y formado por tejido óseo ebúrneo.

Su implantación está en la cara anterior del sacro muy arriba, llega anteriormente hasta el pubis, al cual parece se inserta también.

Deja en cada uno de sus lados entre él y la pelvis pequeños espacios (mayor del lado izquierdo) por donde pasa el intestino grueso, etc.

Introduciendo los dedos por este espacio se nota que el tumor sigue hacia abajo ocupando la pelvis menor, en donde tiene una forma punteada, cosa que se sabía anteriormente, pues el tacto rectal que se había practicado mostraba la punta del tumor á 5 centímetros del ano.

Si se mueve el tumor oscilan conjuntamente las paredes pelvianas.

El pedículo de implantación al sacro es muy ancho y la dificultad extrema se encuentra en que la aorta abdominal se divide en las ilíacas primitivas por encima mismo del pedículo y el espacio que hay entre el tumor y las vértebras es tan estrecho que apenas entra el dedo.

Tenté quebrar el pedículo tirando á dos manos del tumor en muchas direcciones, pero sin resultado. Tuve la idea de partirlo en su medio con ayuda de un escoplo ancho, pero los médicos ayudantes, cuyas opiniones merecen respeto, opinaron que mejor sería dejarlo; así se hizo.

A los 8 días se quitan los puntos de sutura y á los 20 días el enfermo se levanta.

De temperatura post-operatoria no hablo, pues hoy día no debe haber operando un enfermo no infectado.

Si el enfermo sentía dolores é incomodidades antes de operarse, más siente después.

Los dolores tienen zona mayor de irradiación, las piernas le tiemblan, el vientre le duele y hay constipación.

En este estado pasa los meses de Julio y Agosto.

En Septiembre, viendo que los dolores aumentaban lo mismo que el tumor y sabiendo que éste no era constituído sino por un osteoma puro y esencial y dada la juventud del paciente, y considerando que no hacer nada era dejarlo morir, resolvimos, con el doctor Capdevila, operarlo nuevamente y con el consentimiento del sugeto, el que sabía los riesgos que corría en la operación.

2ª Operación:

Me ayuda el Dr. Capdevila. —Se hace una incisión de 14 centímetros, que se agranda después desde dos dedos por encima del ombligo hasta el pubis (por si hubiera necesidad de cortar este hueso); se encuentra el tumor no ya liso y ebúrneo, como la vez primera, sino muy adherido al epiplón y en partes al intestino delgado y cubierto con una capa de tejido (probable peritonitis adhesiva) producida por la primera operación.

Con la legra recta y cuyo filo roza el tumor se desprende toda esta capa hasta el pedículo. Llegado á éste, y colocando una ancha espátula para proteger la aorta, se dan algunos golpes verticales y paralelos á la cara anterior del sacro por medio de un escoplo curvo y ancho, el escoplo se sigue introduciendo á fuertes golpes y siempre rozando la cara anterior del sacro hasta que se siente que ha pasado á la pelvis menor y cortado el pedículo en su medio; pero quedando dos fajas de hueso en cada lado del desprendimiento hecho con el escoplo.

Estas fajas óseas fueron rotas, valiéndose de movimientos laterales y en todos sentidos que se imprimió al tumor por medio de la pinza de Farabeouf articulada en su segundo tramo.

Desprendido el osteoma hubo necesidad de hacer algunos movimientos hacia adelante para desacabalgarlo de encima y adentro del pubis, hueso al que abrazó en

su crecimiento, y el surco dejado en el tumor se ve relativamente bien en el retrato.

CARA POSTERIOR
Largo 22 cent. y 7 mm.; ancho 11 cent. y 4 mm.

Extraído el tumor, se nota que la sección ósea da bastante sangre, pero esta hemorragia es cohibida con la aplicación con el dedo de un mastic antiséptico y esterilizado que había sido preparado exprofeso y cuya fórmula es así:

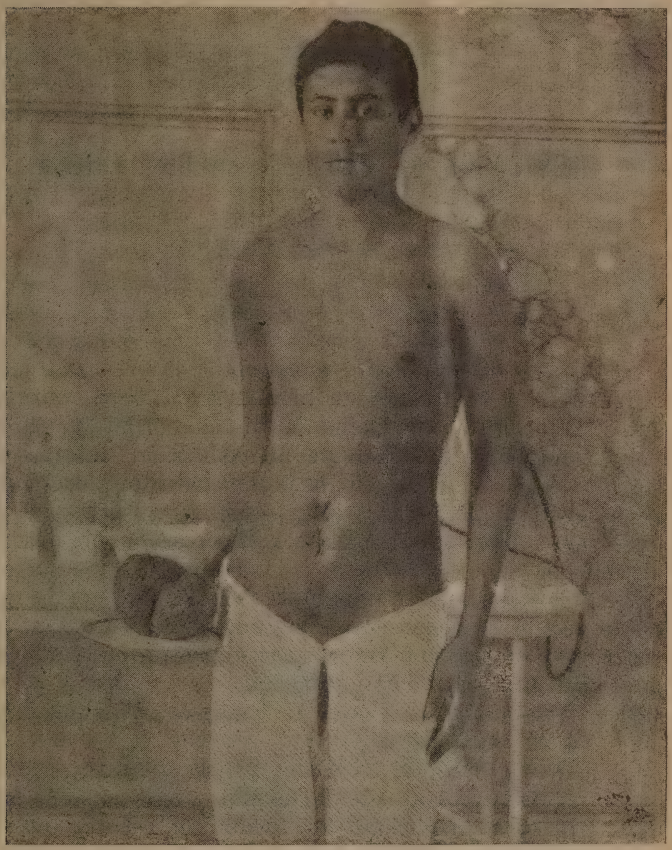
Cera 30 gramos.
Aceite 10 gramos.
Antipirina 5 gramos.
Acido fénico 5 gramos.
Mézclese y hiérvase durante media hora.

Es la forma que usan Chipault y Horseley para taponar el diploé en las trepanaciones craneanas.

Se sutura la pared con catgut, los dos primeros planos y la piel con crin de Florencia.

La operación dura *36 minutos*.

A los 9 días se quitan los puntos de sutura y á los 21 el enfermo se levanta sano y es retratado.



Muestra la cara anterior del tumor con la impresión del pubis, la cicatriz está algo retraída en el centro por flacidez de las paredes.

Este osteoma puro (el caso mayor que yo he visto descrito) lo envío al museo de La Facultad de Medicina y el retrato del enfermo con el tumor en un plato (sacado por el Dr. Castellanos á los 22 días de operado) lo mando con esta comunicación á los ANALES DEL CÍRCULO MÉDICO por si creen conveniente hacerlo aparecer, cosa que juzgo conveniente para mayor ilustración sobre su forma y configuración.

En el próximo número relataré un caso raro de herida del cuello.

TRES CASOS DE RETINITIS ALBUMINÚRICA

Por el **Dr. Otto Wernicke**

I

H. B., 29 años, alemán, mucamo.

Ha sufrido tres veces de blennorragia; tuvo, durante su servicio militar en Alemania, un chancro que curó en poco tiempo sin que se haya apercibido el enfermo de síntomas secundarios. Confiesa ser bebedor desde que se halla en el campo (dos años). Siempre ha gozado de excelente vista (fué tirador de 1ª clase en el ejército alemán).

Se presenta en mi estudio el 27 VII 1895 diciendo que desde seis meses atrás nota disminución de la vista, sobre todo en el O D y metamorfopsia, más pronunciada en la mitad inferior del campo visual.

OD. V= cuenta los dedos á 4 metros. Wecker Nº 8 á 30 centímetros.

Oftalmoscopio: Grandes placas blancas exudativas alrededor de la papila y placas más pequeñas dispuestas en forma de estrella en la región macular; bordes de la papila algo velados, pequeñas hemorragias á lo largo de los vasos; periferia normal.

OI. V= 5/10. Wecker Nº 2 á 30 centímetros.
Oftalmoscopio: Parecido al O D, pero falta la estrella macular y las placas exudativas son más pequeñas y menos numerosas.

Corazón agrandado, segundo tono desdoblado en la punta. Arterias radiales y temporales muy flexuosas. La orina, abundante, contiene 1,75 °/₀₀ de albúmina y escasos cilindros hialinos y granulosos. Testículo derecho indurado, algo agrandado, no doloroso á la presión.

Exceptuando los síntomas oculares, el enfermo no acusa síntomas subjetivos de ningún género.

Tratamiento: Dieta láctea y yoduro de potasio (3 gramos al día.)

Un mes más tarde 28, VIII 95, se encuentra lo siguiente: V O D 5/18., O I= 5/10. El fondo de ambos ojos ha cambiado muy poco. Las placas exudativas parecen menos blancas, las pequeñas hemorragias están en vía de reabsorción. La orina (tres litros por día) contiene 1 °/₀₀ de albúmina. El testículo derecho está mucho más blando, casi de consistencia normal. El enfermo vuelve al campo para continuar allí el tratamiento.

El 25, XI 95, me escribe que por consejo de su patrón ha cambiado á los pocos días de salir de Buenos Aires el tratamiento aconsejado por mí por el de agua fría, según el método de Kneipp. Se encuentra bien; sólo por la mañana suele tener un poco de dolor de cabeza que pasa pronto. «Veo tan bien como antes y creo estar curado de mi afección renal, de la que, á decir verdad, jamás me he apercibido.»

Un año después de su primera entrada á mi consultorio se presenta de nuevo (29. VII 96.) Su estado general es malo. Sufre mucho de dolores de cabeza y de calambres en las manos y pies. La orina contiene 4 °/₀₀ de albúmina, abundantes cilindros hialinos, granulosos, de glóbulos blancos y algunos cilindros epiteliales.

OD. V= 5/6. Wecker Nº 1, á 30 centímetros.
Oftalmoscopio: A lo largo de las arterias temporales superior é inferior nuevas placas exudativas. Papila mal circunscrita. Entre papila y

mácula algunas pequeñas hemorragias fusiformes recientes.

En la región macular focos exudativos antiguos de color gris sucio y focos nuevos, puntiformes, blancos y brillantes.

OI. V= cuenta los dedos á cinco metros. Pequeño escotoma central absoluto.

Oftalmoscopio: Papila bastante blanca, de bordes borrados, sin alteración de los vasos. La mácula está ocupada por una gran mancha blanca, de bordes poco marcados; alrededor de esta mancha hay pequeñas hemorragias puntiformes y manchitas blancas que van disminuyendo en número y tamaño hacia la periferia. A lo largo de los gruesos troncos vasculares y en las cercanías de la papila abundantes hemorragias fusiformes.

Convencido ahora de la gravedad de su estado, se embarca para Alemania. Muere á fines de Agosto de 1896 en Río de Janeiro, donde había sido desembarcado por consejo del médico de á bordo con el diagnóstico de *uremia*.

Como se ve, nuestro enfermo sufría de nefrítis parenquimatosa, probablemente de origen sifilítico; por lo menos hacen suponer este origen la existencia de un chancro y la induración indolente de un testículo, curada en poco tiempo con yoduro de potasio. Si el enfermo no hubiera cambiado el tratamiento específico por el del agua fría, hubiera sido permitido esperar la detención del proceso nefrítico y la conservación de la vida. En tal caso, el estado de la visión que hubiera conservado el enfermo hubiera sido bastante satisfactorio desde que vemos el O D—que el 27. VII 95 sólo contaba los dedos á 4 metros de distancia—recuperar su visión hasta el punto de llegar casi á lo normal (5/6) el 29. VII 96.

Se ve, pues, que las lesiones retinianas pueden retroceder hasta el punto de dejar una agudeza visual buena aunque queden alteraciones más ó menos marcadas al oftalmoscopio (véase el caso Nº III). Es lástima que este

pronóstico, relativamente favorable para la visión, carezca, en casos como este, de toda importancia debido á la gravedad del pronóstico general.

II

El 5 de Enero del presente año se presenta en mi consultorio un abogado, de 45 años, miope de tres D en ambos ojos, pidiendo lentes más apropiados para la lectura, que se ha hecho últimamente muy difícil. Dice que á veces tiene una nube negra delante del O I.

OD. V= 5/10.

Oftalmospio: Papila de contornos borrados, vasos bastante flexuosos y muy escasas manchitas blancas en la mácula.

OI. V= 5/10 apenas.

Oftalmoscopio: Papila con aspecto típico de neuritis óptica; además hay pequeñas manchas blancas entre papila y mácula; en la región macular estas manchas están dispuestas en forma de estrella.

Interrogado el enfermo, cuenta que desde mucho tiempo atrás sufre de albuminuria (0,50 °/₀₀ es el término medio de los diversos análisis que me mostró.)

Dada la gravedad del caso, y hallándose el enfermo en asistencia desde tiempo atrás por su nefrítis, me limito á dar algunas disposiciones de higiene ocular y á avisar á un pariente cercano del enfermo de que, á mi modo de ver, el desenlace mortal no tardará mucho en producirse.

Mi pronóstico no tardó en cumplirse. En el mes siguiente supe por los diarios que el enfermo había muerto. En este caso la retinitis sobrevino en un enfermo que se hallaba ya desde mucho tiempo en asistencia médica por nefrítis intersticial anunciándonos la muerte próxima.

III

A. G., 27 años, francesa, maestra.

Tuvo una inflamación intensa de los ojos á los 6 años; una fluxión de pecho á los 17 años; se casó á los 23 años.

En Septiembre del año 94 tuvo un aborto de siete me-

ses. Desde el principio del embarazo había sufrido mucho de inapetencia y vómitos. Desde el quinto mes tuvo edema generalizado y bajó la vista tanto que apenas podía conducirse sola. Al mismo tiempo sufría de fuertes dolores de cabeza.

El aborto se produjo á consecuencia de una caída. Desde entonces todos los síntomas mejoraron algo, pero recién con la reaparición de la menstruación á los 11 meses del principio del embarazo, desapareció el edema y empezó á marcarse la mejoría de la vista. Dice la enferma que cuatro ó cinco días antes de aparecerle la menstruación su vista suele nublarse para volver, una vez pasado el período, al estado anterior ó más bien mejorar un poco. Dice que está recobrando su vista paulatinamente en el O D., pero que ha quedado una nube delante del O I.

Se presenta en mi estudio el 28 I 96.

OD. V= 5/10 á 5/6 con —0,50 D 5/5.

Oftalmoscopio: Papila algo blanca. En una pequeña extensión alrededor de la papila, la retina está enturbiada y de color gris sucio.

OI. Nubéculas corneanas.

V= 5/60 apenas.

Oftalmoscopio: Papila bastante blanca, vasos algo estrechos. Alrededor de la papila, en la región macular y á lo largo de los gruesos troncos vasculares, se ven manchas pequeñas, de bordes difusos, de color gris sucio.

Un examen de la orina, practicado pocos días antes, había mostrado 1 °/₀₀ de albúmina.

Como la enferma estaba en asistencia médica por su nefrítis, sólo le recomendé que no cansara sus ojos, sin prescribir nada.

21 III 96. O D lo mismo.

OI. V= 5/30.

Orina con 0,25 °/₀₀ de albúmina.

16 V 96. O D V= 5/4 con —0,50 D.

OI. V= 5/20.

El fondo de ambos ojos continúa en el mismo estado.

He vuelto á ver varias veces la enferma sin encontrar cambio alguno.

En este caso se ha tratado de una retinitis albuminúrica debida á una nefrítis gravídica.

Al presentarse la enferma en mi estudio, el proceso retinítico ya está en vía de curación, pero por el examen oftalmoscópico puede establecerse todavía el diagnóstico que se confirma además por los datos subministrados por la enferma y por el examen de la orina. El accidente que causó el aborto en el quinto mes ha sido favorable para la enferma, desde que está indicado el aborto en semejantes casos para la conservación de la vista y aun de la vida. Como ya he dicho más arriba, las lesiones retinianas pueden retroceder y dejar una visión buena (en el O I. de este caso había nubéculas corneanas que explican en gran parte la agudeza visual defectuosa.) Esta mejoría es de valor en las enfermas de retinitis por albuminuria gravídica que muchas veces escapan á la muerte, que es fatal é inevitable en las retinitis por otras clases de nefrítis.

REVISTA DE LA PRENSA

M. Gley (de París) —*Fisiología patológica del mixedema.* (Congreso de Moscou).

Los síntomas del mixedema, que describió por primera vez W. Gull en 1875, fueron más tarde estudiados cuidadosamente por Morvan, Charcot, Ord, Hadden y otros autores. Luego vinieron las observaciones de J. Reverdin y Kocher, relativas al desarrollo de una enfermedad análoga al mixedema, á seguida de la ablación de la glándula tiroides en los bociosos, observaciones que pusieron de nuevo en evidencia los antiguos experimentos de Schiff sobre los resultados de la extirpación de dicho órgano en los animales. Horsley hizo adelantar un paso importante á la cuestión, demostrando que, en el mono, los accidentes consecutivos á la tiroidectomía no tienen generalmente un desenlace fatal tan pronto como en el perro y que ofrecen grande analogía con los trastornos tróficos observados en el hombre. La investigación llevada á cabo por la comisión nombrada por la Sociedad Clínica de Londres para el estudio del mixedema probó también que esta afección es debida á la destrucción de la glándula tiroides por un proceso patológico. Finalmen-

te, la demostración quedó completa cuando Vassale y yo, independientemente uno de otro, guiados por los mismos razonamientos fisiológicos, hubimos producido la atenuación y hasta la supresión temporal de los desórdenes presentados por los animales tiroidectomizados inyectándoles extracto acuoso de glándula tiroides, y cuando J. Murray, y después de él muchos otros médicos, hubieron obtenido la curación de mixedematosos por la aplicación al hombre de este género de opoterapia.

Sin embargo, todos estos hechos, por importantes que sean, eran insuficientes para dar una explicación de los diferentes fenómenos constitutivos del síndroma llamado mixedema. Y es porque el mecanismo de la función tiróidea quedaba indeterminado.

Yo entiendo que el notable descubrimiento, debido á Baumann, de una substancia yodada en la glándula tiroides puede hacer entrar la cuestión en una fase verdaderamente explicativa.

La yodotirina de Baumann parece atenuar en muchos casos los principales accidentes consecutivos á la tiroidectomía de los animales y asegurar la curación del mixedema, tan bien como el extracto tiróideo. De otra parte, ejerce sobre la nutrición una influencia marcada, que se manifiesta por el aumento de la secreción urinaria y de la eliminación del ácido carbónico. Representa, pues, un principio activo de la glándula, si es que no constituye el único que ésta comprende.

Pero cabe en realidad preguntar si el mixedema es debido exclusivamente á trastornos nutritivos. Una disminución permanente de la tasa de los cambios, ¿puede conducir á un estado semejante? Entonces ¿cómo explicar los trastornos nerviosos? Otras causas, fuera de la pérdida de la función tiróidea, disminuyen el metabolismo sin producir el mixedema, y muchos medios que aumentan los cambios nutritivos son incapaces de hacer desaparecer este síndroma. Hay que admitir, pues, que los síntomas del mixedema no dimanan todos de una debilitación del quimismo intracelular, sino que son en parte de origen tóxico. Por desgracia, la substancia tóxica supuesta queda siempre ignorada. No sería, con todo, inverosímil que la yodotirina, al mismo tiempo que ejerza sobre los cambios una acción específica, desempeñara el papel de un antídoto respecto de la toxina hipotética del mixedema.

De todas maneras, son muchos aún los problemas cuya solución queda en suspenso.

En primer lugar, importaría establecer que jamás la glándula tiroides funciona sin yodo, é inversamente, que en todos los casos en que la glándula está enferma no contiene más yodo, ó lo contiene apenas. Debería investigarse también si la yodotirina ejerce su acción en la glándula misma ó bien en el seno de los tejidos, en los cuales dicho producto es vertido por la sangre.

El estudio de los trastornos de la función tiróidea conduce aún más lejos. Parece ser, en efecto, que no es ya necesaria la intervención del sistema nervioso para explicar la regulación de los cambios intraorgánicos. Nada puede hacernos creer que la yodotirina no posea una influencia directa sobre el metabolismo. Así, pues, cuando la glándula tiroides, atrofiada ó degenerada, no segrega ya dicha substancia, los trastornos nutritivos que de ello resultan son inmediatos y dimanan únicamente de la falta en el organismo de un principio que aumenta normalmente la intensidad de los cambios. De esta manera la regulación de los cambios se nos presenta como pudiendo ser de orden químico directo: existen ciertas substancias que exageran, otras que moderan este fenómeno; por la acción respetada de estos cuerpos en cantidad á poca diferencia equivalente debe ser mecánicamente realizado el equilibrio nutritivo. La yodotirina es una de esas substancias, la mejor conocida químicamente, aun cuando nada sepamos todavía de su composición exacta ni de su constitución.

Por todas estas razones, creo poder afirmar que el conocimiento de la yodotirina y de sus propiedades ha hecho entrar el estudio del mixedema en el período de las explicaciones que permiten comprender de qué modo se producen algunos de los síntomas de la enfermedad. En esto estriba el progreso que la fisiología patológica ha realizado en esta cuestión durante estos dos últimos años.

¡Cosa curiosa!—al mismo tiempo que se obtenía este progreso, un importante movimiento de retroceso se producía de otro lado. La misma significación fisiológica de la glándula tiroides se halla de nuevo en la actualidad sobre el tapete. En efecto, el descubrimiento que yo hice en 1891 de la acción de las glándulas tiroides accesorias, que el anatómico sueco Sandström—en un trabajo que había quedado ignorado hasta mis investigaciones—había calificado de *paratiroides*, dió á pensar que existe, en realidad, un *aparato* ó *sistema tiróideo*. Dos partes deben, desde ahora, distinguirse en ese aparato: la

glándula y las glándulas. Estas últimas son en número no de dos, como Sandström y yo hemos dicho, sino de cuatro por lo menos, dos por cada lóbulo, como ha demostrado Kohn. Pues bien, mis experimentos y los de otros autores han establecido que los animales escapan á las consecuencias de la tiroidectomía, si se tiene el cuidado de no extirpar con la glándula las glándulas externas, y, de otra parte, que cuando se extirpan á la vez las cuatro glándulas los animales sucumben á la caquexia estrumipriva.

Varias interpretaciones de estos hechos se presentan naturalmente al espíritu: ó bien toda la función tiróidea corresponde á las glándulas, ó bien la glándula y las glándulas están funcionalmente asociadas, ó bien, por último, constituyen una y otras dos órganos distintos, poseyendo cada uno una función diferente.

En definitiva, la cuestión de relación entre las dos grandes partes del aparato tiróideo no se halla aún resuelta. No lo será completamente, dada la indeterminación en la cual se está todavía en lo tocante al origen y á la naturaleza de las glándulas paratiroides, sino merced á los esfuerzos comunes de los embriólogos, de los histólogos y de los fisiológicos.

Como quiera que sea, los hechos numerosos de extirpación, en apariencia completa, de la glándula tiroides con un fin quirúrgico, no seguida de ningún accidente, son sumamente fáciles de explicar hoy, pues es indudable, *á priori*, que en esos casos las glándulas paratiroides no habían sido extirpadas. Sería de desear, por consiguiente, que el cirujano aprendiera á conocer el sitio exacto de estas glándulas para dejarlas en su sitio, no ya por un azar operatorio, sino con toda intención y de un modo indubitable.

M. Ewald (de Berlín).—Sin describir aquí los síntomas del mixedema, me limitaré á hacer resaltar que la lesión anatómica principal de esta afección consiste en una degeneración del cuerpo tiroides, degeneración que las más de las veces reviste la forma de la atrofia. Cuanto á las alteraciones de la piel y de los nervios, en particular del sistema nervioso central, deben ser consideradas como secundarias.

La glándula tiroides es un órgano importante, destinado probablemente á regular el metabolismo de los tejidos. Toma de la sangre una substancia coloide particular, que actúa á semejanza de los fermentos y que, al pasar á los jugos del

organismo, influye sobre los cambios intraorgánicos ora directamente, ora indirectamente por la intervención del sistema nervioso.

Hase pretendido que la función del cuerpo tiroides no tiene otro objeto que la destrucción de los productos tóxicos resultantes de la desintegración de los tejidos y que la sangre arrastra hacia dicha glándula. Pero los éxitos obtenidos con la opoterapia tiróidea son un argumento contra semejante hipótesis.

Las afecciones del cuerpo tiroides, teniendo por efecto el suprimir la función de este órgano, acarrean perturbaciones nutritivas graves, las cuales, á su vez, engendran una serie de fenómenos morbosos, especialmente de orden nervioso. Así se explican los síntomas del mixedema y de la caquexia estrumipriva.

Los hechos que demuestran lo bien fundado de esta teoría son de dos órdenes.

Desde luego, el mixedema post-operatorio depende manifiestamente de la extirpación total del cuerpo tiroides y de sus glándulas externas.

Viene después este otro hecho, igualmente concluyente, á saber: que por la ingestión de cuerpo tiroides fresco ó de extracto tiróideo, se consigue ora atajar, ora evitar con seguridad casi absoluta los síntomas del mixedema y de la caquexia tiróidea que priva en el hombre y también según el testimonio de la gran mayoría de los autores—en los animales.

Una opinión contraria ha sido emitida muy recientemente por el Sr. Stabel, quien ha hecho en el laboratorio de Munck experimentos sobre la acción de la yodotirina en los perros tiroidectomizados. Sobre 21 experimentos, tres veces únicamente el Sr. Stabel ha observado un cierto efecto, por lo demás bastante dudoso, de esta separación sobre la supervivencia de los animales operados, mientras que en los otros casos los perros sucumbieron á pesar de dosis elevadas de yodotirina que, á veces, eran hasta administradas antes de proceder á la extirpación de la glándula. Estos resultados, así como la aserción de Munck, que niega la importancia del cuerpo tiroides para el organismo, están en oposición formal con el experimento clínico que muestra cómo la ingestión de cuerpo tiroides fresco ó de sus preparaciones tiene por efecto estimular de un modo manifiesto el quimismo intracelular.

A pesar de todo, muchas cuestiones relativas á la fisiología de la tiroides y á la patología del mixedema quedan aún sobre el tapete, siendo de lamentar que no poseamos todavía un conocimiento suficiente de la substancia activa elaborada por dicha glándula.

M. Lannelongue (De París).— *Terapéutica general de las tuberculosis de orden quirúrgico y más especialmente de las tuberculosis ósteoarticulares.*

Durante un período de tiempo los cirujanos han estado preconizando, en el tratamiento de las tuberculosis ósteoarticulares, las amplias resecciones típicas, es decir, la ablación completa de las partes constituyentes de la articulación, cualquiera que fuese el sitio de los focos tuberculosos, en las extremidades óseas ó en la sinovial. Creíase, á la sazón, que la tuberculosis atacaba primitivamente y casi de una manera exclusiva los huesos, y por mi parte he de decir que yo sigo creyendo aún lo mismo en lo que respecta á la mayoría de los casos.

Pero los fines fueron excedidos y se anduvo harto lejos. Así vimos cómo se llegó á privar un miembro de una parte á menudo notable de su longitud: se le privaba sobre todo completamente de una articulación como la rodilla, la cadera, el codo, la muñeca, y cuando el sujeto era un niño ó un adolescente, estando el crecimiento del miembro detenido, la mutilación iba aumentando con la edad.

A pesar de algunos esfuerzos hechos recientemente para rehabilitarlas, las resecciones típicas, á las cuales Ollier ha dado su nombre, no han quedado sino como método excepcional de tratamiento, en el adulto solamente, y más á menudo todavía como método ortopédico que como método curativo.

Si bien por razones particulares, inherentes á la localización de los focos en los huesos y en las articulaciones, las grandes resecciones ósteoarticulares debían ser por regla general relegadas, mientras que se preconiza con razón hoy día la extirpación parcial ó total de órganos que contienen focos tuberculosos, no es menos cierto que el descubrimiento de la naturaleza infecciosa de la tuberculosis debía poner de relieve una noción de primer orden: la de la *intervención pronta*, es decir, lo más aproximada posible del comienzo del mal, mostrando á la vez los graves peligros de la abstención y de la inacción sistemática.

Interviniendo temprano, ora por los métodos simples (inmovilización, extensión continua, inyecciones diversas), ora por los procedimientos sangrientos, se ataca primero un foco generalmente mínimo, algunas veces insignificante, casi siempre limitado.

Por medio del tratamiento del foco inicial, no sólo se previenen las deformidades, sino que se suprimen las infecciones secundarias de contigüidad y las mucho más graves que se producen á distancia, es decir, las generalizaciones.

Con estos nombres de *infección secundaria* y de *generalización*, debe entenderse la invasión de nuevas regiones ó de un número muy grande de órganos á la vez por el bacilo mismo; pero no puede ser aquí, sino muy ligeramente, cuestión de *intoxicación*.

Las substancias tóxicas engendradas por el bacilo tuberculoso se hallan contenidas en su mayor parte en el cuerpo mismo del microbio, del cual no salen sino lentamente para propagarse á los tejidos ambientes, en los cuales producen una acción muy particular, que provoca su necrosis y su caseificación. Apenas si se ve sobrevenir, en las tuberculosis locales, esa caquexia tan característica de la tisis propiamente dicha y de las tuberculosis generalizadas, é inversamente, vese cómo se desarrollan á menudo esas tuberculosis en sujetos cuyo estado general se mantiene floreciente.

Conócese, por lo demás, muy mal el veneno tuberculoso, y la tuberculosis experimental se obtiene en condiciones tan distintas de las que son realizadas en el organismo, que en verdad, sin ciertas salvedades, no cabe aplicar sus efectos á la interpretación patogénica de las lesiones humanas.

Son todavía mucho menos conocidas las substancias que dan lugar á los efectos locales. Parece que son muy resistentes, habiéndonos asegurado, por nuestra parte, de que subsisten aún después del calentamiento á 150°.

La importancia de las asociaciones micróbicas en las tuberculosis quirúrgicas ha sido ciertamente exagerada. Constituyen efectivamente la regla en los focos abiertos, siendo excepcionales, por el contrario, en los focos cerrados.

Si el peligro provocado por el bacilo reside mucho más en las destrucciones locales que en la intoxicación, en cambio la generalización viene á ser para el organismo una amenaza constante, la cual resulta de la multiplicación de los bacilos y de la insuficiencia de los leucocitos que tienen por misión cerrarles el paso y destruirlos.

Una consecuencia mucho más importante para la terapéutica debía surgir de la observación clínica. Era la *curabilidad* de la tuberculosis. «La curación de los abscesos tuberculosos

es la regla, ora se hallen abandonados á sí mismos, ora se intervenga», decía yo en 1881, en tanto que Brehmer, por su parte, anunciaba igualmente, algo más tarde, la curabilidad de las lesiones tuberculosas.

Con el conocimiento del microbio, sean cuales fueren, por lo demás, sus razas, la unidad morbosa de la tuberculosis ha aparecido demostrada, y era natural que fuera á provocar una nueva dirección en la terapéutica. Los autores se lanzaron á ese trabajo con el ardor que imprime siempre la esperanza de hallar una nueva ruta, sobre todo cuando se reconoce que durante mucho tiempo se ha caminado por una falsa vía.

Pero las dificultades eran numerosas, en razón á la diversidad de las indicaciones que podían referirse á un método exclusivo y único.

Cuando un foco tuberculoso se halla en una región inaccesible, como el raquis, ó cuando no se tiene ninguna noción sobre su sitio exacto, como ocurre en la mayor parte de las osteítis epifisarias ó en las ósteosinovitis en su comienzo, la cirugía pierde un instante sus derechos. Pero no es cosa indiferente el no hacer nada, y en realidad una misión de primer orden, á la vez *curativa* y *tutelar*, corresponde á los métodos que aseguran el *reposo* de las partes evitando las *malas posiciones* así como las *deformaciones*, como las del raquis, que sin esto serían inevitables.

Estos métodos tienen á mis ojos, por lo que respecta á los primeros tiempos, un valor muy grande y, solos ó asociados al método esclerógeno, forman parte de los medios pertenecientes á la intervención activa. La *inmovilización de las partes con ayuda de la extensión continua en el decúbito horizontal*, aplicada á los males de Pott desde su comienzo, á las ósteoartritis de la cadera, de la rodilla, de la garganta, del pie. y combinada con la aereación bajo todas sus formas, debe producir realmente en los individuos jóvenes un total de curaciones superior al de los otros métodos activos.

El principio de la intervención operatoria es éste: *librar el organismo á la vez del bacilo y de sus productos*, es decir, de los tejidos vivos ó muertos, secos ó líquidos, creados por él. Pues bien, esta doble indicación se realiza por dos vías distintas.

En la una, se ataca la región por los métodos sangrientos, se hacen resecciones atípicas, vaciamientos, extracciones de secuestro, raspados; se le agrega, ó se practica aisladamente, una artrectomía total ó limitada. En la otra, el facultativo se preocupa menos de las alteraciones; se introduce en la región invadida—de ordinario una cavidad articular ó una cavidad de absceso frío—un líquido antiséptico, ó bien los

medicamentos que, como el yodoformo, parecen más susceptibles de obrar sobre el bacilo tuberculoso, ó bien, por último, un líquido difusible no ya irritante sino necrósico, con la idea de la transformación de los tejidos sin eliminación ni escaras.

Los autores habían equivocado el camino con las grandes resecciones totales precoces y se buscó entonces un ideal mejor entrando en la vía de las *resecciones parciales* de los huesos, de las articulaciones ó de los órganos. Pero estas operaciones fracasan á menudo, y hoy día sabemos por qué esto ocurre. Cuando se han extirpado todos los desórdenes visibles y el cirujano se detiene en su intervención, el bacilo se encuentra más allá, se halla en un ganglio más arriba, en una capa adiposa del lado, sana en apariencia, en medio de las fibras musculares, en la médula ósea. Resulta, pues, que queda en la herida, donde con frecuencia se mantiene en compañía de otros microbios aportados por los leucocitos.

Interviniendo temprano, hay muchas más probabilidades de no dejar ningún bacilo, los tejidos han sufrido menos, falta la infección producida por otros elementos piógenos, la resistencia local y la del organismo son mayores.

Concíbese cuál es la parte de certidumbre que puede fundarse sobre las estadísticas en presencia de condiciones tan diversas de las cuales el operador dista de ser dueño; de ello, sin embargo, se desprende este hecho, á saber, que la responsabilidad, desde el punto de vista de las *recidivas* y de la *generalización*, es tanto mayor cuanto más se tarda en intervenir.

No sin razón se han puesto en paralelo los resultados de los métodos conservadores aplicados con cuidado y los obtenidos con los métodos sangrientos; la ventaja se ha mostrado á poca diferencia idéntica, si no superior, del lado de los métodos conservadores, y esto no debe sorprendernos, pues, lo repito, nada es más curable que la tuberculosis en su comienzo por la aplicación de las reglas elementales á que me he referido anteriormente.

Al lado de las operaciones sangrientas figuran otros métodos más sencillos, tales como las inyecciones y los lavados antisépticos. A su favor se cuentan numerosas curaciones en las formas simples con derrames articulares y en los abscesos tuberculosos independientes ó sintomáticos; pero el campo de su aplicación es muy limitado y esos métodos no son á menudo otra cosa que el primer tiempo de operaciones que más tarde se reconocen como necesarias.

No ocurre ya lo mismo con el *método esclerógeno*, el cual debe tomar sitio entre los métodos necrósico y transformante.

Su *objeto* es la transformación fibrosa de los tejidos tuberculosos; su *medio* es la imitación más aproximada posible de lo que hace el organismo en su lucha contra el bacilo: es un llamamiento á la fagocitosis. Unas veces es el método mismo el que realiza toda la curación y otras veces reclama el concurso de operaciones complementarias indispensables para extraer secuestros, focos licuados, etc.

Hasta hoy no hemos hecho más que seguir una parte de la ruta curativa; para tocar el fin, es necesario, al igual que en las tuberculosis generalizadas, descubrir el medio específico que paralice la fecundidad del bacilo, colocándole, ya sea *vivo* ó *muerto*, en la imposibilidad de causar perjuicio. La solución del problema preséntase, con todo, sumamente difícil.

Y es que no existe, efectivamente, en el hombre, una *inmunización conferida* por un primer ataque, de suerte que cabe preguntarse si el bacilo lleva acaso consigo sus remedios como muchos otros microbios. De ahí que no conozcamos el medio de atenuar su *virulencia*; sólo el *número* no es accesible experimentalmente, y si ciertas lesiones humanas son menos virulentas que otras, es sencillamente porque contienen menor número de bacilos. Cuanto á la *inmunidad natural* de ciertas especies animales—como las gallináceas, por ej.—nosotros hemos demostrado que dimana de que el bacilo deja de multiplicarse en el organismo del ave, y no de que el organismo, ya sea por sus humores ó bien por sus células, consiga matarlo. Otra dificultad proviene de que no basta destruir el bacilo para suprimir sus efectos nocivos, sino que conviene también neutralizar los venenos que contiene, es decir, las substancias necrosantes y caseificantes que, después de su muerte, persisten y son susceptibles de producir los mismos efectos.

Se han ensayado primeramente inoculaciones que se han supuesto antagónicas; se han ensayado y se ensayan aún los productos del bacilo, las tuberculinas más ó menos puras; se ha recurrido al suero de los animales refractarios ó muy resistentes, y se ha probado luego de desarrollar en ellos substancias inmunizantes.

Como todos los resultados obtenidos hasta hoy por las substancias químicas son nulos ó muy dudosos, los autores se han inclinado del lado de los agentes físicos y han sido ensayados sucesivamente el calor, el frío, la electricidad, la luz solar, los focos de luz artificial, los rayos ultra-violáceos, los rayos de Röntgen, y todo lo que han llegado á demostrar estas tentativas es la impotencia que existe de modificar en el hombre la vitalidad ó la virulencia del microbio.

ANALES
DEL
CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

(Laboratorio de Antitoxinas)

CARBUNCLO

EXPERIMENTOS DE GRADUACIÓN DE LA VACUNA ANTICARBUNCLOSA ARGENTINA

Por el Dr. Julio Méndez

La vacuna contra el carbunclo, que hemos preparado en este Laboratorio por un procedimiento propio, es, según la dosificación obtenida, igual á su análoga la descubierta por *Pasteur* en 1881 y que desde entonces hasta hoy es explotada exclusivamente en todo el mundo por la *Société de Vaccin charbonneux, rue Bocquelin. París.*

La vacuna que hemos denominado argentina es una atenuación apropiada de cultivos de bacilos del carbunclo en graduaciones perfectamente determinadas, y, en consecuencia, clasificadas como vacunas *primera* y *segunda*, graduaciones que justifican los protocolos de las experiencias que publicamos y comentamos en el presente trabajo, siguiendo para ello los métodos y reglas de técnica de la actual bacteriología.

La vacunación preventiva contra el carbunclo fué tentada por primera vez por *Toussaint* en 1880. Su método de atenuación ó esterilización consistía en someter á la temperatura de 55º por 10 á 15 minutos la sangre defibrinada de animales muertos por el carbunclo.

El producto obtenido era inoculado como vacuna.

Este procedimiento, que es casi una esterilización, daría resultados si la sangre inoculada contuviese en cantidad apreciable una substancia sea tóxica ó antitóxica, á quien se pudiera atribuir la acción vacunante ó curativa.

Pero no sucede así, y los experimentos de *Pasteur*, *Roux* y *Chamberland*, y más tarde los de *Koch*, *Gaffky* y *Loeffler* demostraron lo ineficaz del producto obtenido.

Durante la elevación de temperatura hay partes del líquido que no llegan á los 55° necesarios para destruir ó atenuar los bacilos que entonces conservan su gran virulencia y que inoculados producen resultados fatales. En el caso contrario cuando la esterilización ha sido completa, la vacuna resulta inocua é ineficaz.

Pasteur, poco tiempo después de *Toussaint*, encaminado por la tendencia del experimento anterior, llegó á observar la atenuación de un otro bacilo, el del *cólera de las gallinas*, sirviéndole estos estudios para tentar la atenuación conveniente del bacilo del carbunclo.

Al procedimiento de atenuación Pasteur, conocido en sus grandes líneas solamente, siguieron otros numerosos, de los cuales sólo el del profesor *Chauveau* ha tenido limitada aplicación en la práctica.

De modo que el uso de la atenuación empleada como vacuna, en el carbunclo, se debe á *Pasteur*, y los hechos en que se basa su aplicación reposan solamente en la estadística de la vacunación de los ganados y en el control de la prueba práctica, repetida en todos los países bajo la norma de la experiencia de *Melun*, bien conocida.

La vacunación *Pasteur* se aplica en dos graduaciones denominadas *primera* y *segunda* vacuna, y no ha sido fundada por su autor en ningún trabajo técnico publicado.

Recién 3 años después, al estudiarse por *Koch*, *Loeffler* y *Gaffky* el problema práctico de la vacunación, encontraron el criterio biológico que permite distinguir y clasificar entre sí las dos vacunas.

Este criterio es la acción de las dos atenuaciones empleadas á una dosis dada sobre los animales de laboratorio, considerándose como *primera* vacuna la que, inoculada en cantidad de 0,20 cc, mata la lauchita blanca y no mata el chancho de indias ni el conejo.

Como *segunda*, la que inyectada en la misma dosis, mata la lauchita, el chancho de indias y de 5 conejos mata 2 ó 3.

Con esta forma, que encierra en límites poco extensos la acción del producto, se tiene en bacteriología el criterio de laboratorio para juzgar la graduación de las vacunas Pasteur y sus análogas.

Hemos tratado de buscar una forma apropiada á la anterior, aplicada en animales grandes, y nos hemos encontrado con resultados más complexos, de modo que en su estudio debemos resolver de antemano algunos problemas.

Así es que conviene, antes de entrar al estudio de la graduación, fijar esa fórmula para unirla á la de laboratorio y constituir con ambas el criterio completo.

El primer factor que dificulta la justa apreciación es la diversa *resistencia* que llamaremos espontánea de los animales de experimentación y que, de antiguo observado, ha sido interpretada por *Chauveau* como efectos de diferencia de razas, pero que parecen ser debidos al grado de inmunización adquirida en el medio, ó terreno más ó menos carbuncloso donde se ha criado el animal.

Para demostrar los diversos grados de *resistencia* espontánea de algunos animales, publicamos los siguientes protocolos:

Protocolo 10

AGOSTO 25

	Inoculación	*Resultado*	*Observaciones*
Oveja 1ª	3 cc vacuna 2ª	† Agosto 28 (3 dias)	bacilos en el Bazo
Oveja 2ª	3 cc vacuna 2ª	Vive. Septiembre 30	

Protocolo 37

OCTUBRE 28

	Inoculación	*Resultado*	*Observaciones*
Novillo 1º	1.50 cc vac. 2ª	Vive. Noviemb. 15	Ligero edema en el sitio de la inoculación.
Novillo 2º	2 cc vacuna 2ª	Vive. Noviemb. 15	

La dosis usada en las ovejas es 12 veces mayor que la necesaria para matar una oveja común.

La de los novillos es 1 ½ y 2 veces la mortal común.

Mientras tanto, dos animales en otras experiencias mueren á dosis menores.

Protocolo 24

AGOSTO 25

	Inoculación	*Resultado*	*Observaciones*
Vaca	½ cc vacuna 2ª	† Agosto 31 (6 dias)	Hemorragias nasal é intestinal. (bacilos en el Bazo).

Protocolo 36

OCTUBRE 28

	Inoculación	*Resultado*	*Observaciones*
Vaca	1 cc vacuna 2ª	† Noviembre 4 (6 ½ dias)	Hemorragias nasal é intestinal. (bacilos en el Bazo).

De estas experiencias se deduce que la *resistencia* á la dosis mortal varía en límites muy extensos que dificultan sobremanera la elección de un término medio exacto, lo que confirma, en un todo, lo dicho anteriormente de que el criterio para valorar la acción de las vacunas en animales mayores es más sujeto á variaciones que el de laboratorio.

Sin embargo, como el conocimiento de la dosis mortal es un límite máximum en relación al cual hemos valorado, por más ó menos aproximación, la acción de la *segunda* vacuna, permite aún, en sus límites extensos, fijar puntos de mira que constituyen, así establecidos, el criterio práctico de la valorización de esos productos.

Así, pues, la vacuna anticarbunclosa ha sido sometida al criterio biológico de laboratorio y al que podríamos llamar práctrico-experimental, deducido de la reacción en animales mayores.

Las atenuaciones que hemos obtenido al principio fueron sumamente débiles, no produciendo la más leve alteración en los animales y que utilizamos entonces para comenzar las tentativas de inmunización en los chanchitos.

Los protocolos siguientes demuestran de paso la poca virulencia de ellos, y al mismo tiempo sirven para demostrar desde luego, resolviéndola, la cuestión de inmunización en estos animales:

Protocolo 1°.

CHANCHITO

Mayo	23	570	0,2 cultivo atenuado (subcutáneo)
»	24	570	
»	26	540	
»	27	560	
»	28	540	
»	29	560	1 cc » »
»	30	520	
Junio	2	540	
»	4		3 cc » »
»	5	530	
»	7	570	
»	8	550	
»	9	550	1 cc cultivo menos atenuado
»	10	570	
»	11	540	
»	12	540	
»	21	570	1 cc más virulento
»	22	570	Edema regular
»	23	530	† 39 horas después de la última inoculación

Protocolo 2°.

CHANCHITO

Mayo	24	400	0,2 cultivos atenuados (subcutáneo)
»	26	400	
»	27	390	
»	28	380	0,2 » »
»	30	350	
Junio	2	400	
»	4		4 cc » » en el peritoneo
»	5	380	
»	7	390	
»	8	400	
»	9		1 cc Vacuna 1ª (?)
»	10	400	
»	11	400	
»	12	420	
»	21	470	
»	27	440	1 cc Vacuna 2ª (?)
»	29		† 48 h. después de la última inoculación

Protocolo 3°

CHANCHITO (testigo prot. 1°)

Junio	21	530	1 cc cultivo más virulento
»	22	530	Edema regular
»	23		† 36 horas después

Protocolo 4°

CHANCHITO (testigo prot. 2°)

Junio	27	470	1 cc Vacuno 2ª
»	29		† 36 horas después

La atenuación de los primeros cultivos ha sido tal que ni 4 cc en el peritoneo han provocado el menor trastorno. Las inyecciones posteriores con virus de intensidad gradual que hemos denominado provisoriamente Vacuna *primera* y *segunda* nohan sido suficientes para retardar por lo menos la muerte de los animales á la inoculación de virus fuerte, actuando en ellos con la misma rapidez que en los animales testigos.

El mismo género de investigación, con productos más virulentos relativamente, dan resultados idénticos á los anteriores.

Protocolo 5º

CHANCHITO

Junio	30	490	0,2 Vacuna 1ª
Julio	1º	450	
»	2	460	
»	20	530	1 cc Vacuna 1ª
»	21	500	
»	22	510	
»	23	490	
»	28	510	
Agosto	2	510	1 cc Vacuna 2ª
»	3	530	
»	4	540	
»	5		† 3 días después de la última inoculación

Protocolo 6º

CHANCHITO

Julio	20	440	0,20 Vacuna 1ª
»	21	440	
»	22	430	
»	23	420	
»	26	430	
Agosto	2	430	0,20 Vacuna 2ª
»	3	450	
»	4	440	
»	5		† 2½ días después de la última inoculación

La vacuna *primera* en dosis de 0,2 cc, luego en cantidad 5 veces mayor, no inmuniza para fuertes dosis de vacuna *segunda* ó virus más enérgico, inoculado 13 días después. Lo mismo sucede empleando la dosis clásica de ambas vacunas á intervalos de 13 días, como es de regla en la vacunación de los ganados. La muerte sobreviene en el mismo tiempo que en los animales testigos.

En resumen: las experiencias anteriores denotan claramente que la inmunización para el carbunclo no se obtiene en el chanchito de indias, hecho que es importante dejar bien establecido para no deducir de ello argumentos que pueden despistar del verdadero resultado.

Según lo que precede, no es posible, pues, graduar la acción de la vacuna aislada y correlativamente en estos pequeños animales, y se hace indispensable estudiarla en animales mayores.

En consecuencia, teniendo ya ambas atenuaciones más ó menos indicadas por las inoculaciones en el chanchito, las inoculamos por primera vez en ovejas según los protocolos siguientes:

Protocolo 7º

5 OVEJAS

			Observaciones
Julio	22	⅛ cc Vac. 1ª (20 Julio)	Agosto 7. † Muere *una* con edema (3 días). Agosto 9. † íd. íd. íd. íd., 4 ½ días. Hemorragias nasal é intestinal. (bacilos en el Bazo).
Agosto	4	⅛ cc Vac. 1ª (27 Junio)	

Protocolo 8º

5 OVEJAS

		Observaciones
Julio 22	⅛ cc Vac. 1ª (29 Junio)	Agosto 8. † Muere *una* con edema (3½ días).
		Agosto 12. † íd. íd. íd. íd. (8 días). Hemorragias, etc. (bacilos en el Bazo).
Agosto 4	⅛ cc Vac. 2ª (2 Agosto)	

En estos protocolos hemos tratado de resolver uno de los puntos más importantes en la preparación de las vacunas, y es la constancia de su valor en las diversas ocasiones. Así comparando, hemos usado en las dos experiencias vacuna *primera* del 29 de Junio y del 20 de Julio, la última preparada para la experiencia misma, la otra con anterioridad de un mes. Lo mismo se ha hecho con la *segunda.*

El resultado igual de los dos protocolos prueba que las vacunas son iguales y testimonia, por consiguiente, que su preparación está perfectamente regularizada.

En cuanto al resultado de la vacuna en sí misma, hay que estudiar la causa de la muerte de los 4 animales de ambos protocolos. Y eso encierra la resolución de *dos* problemas de gran importancia.

El uno se refiere al valor de la *primera* vacuna tomándola como causante indirecto de la falta de resistencia á la *segunda.* Y el otro, todo lo que significa la *segunda* vacuna como virus.

Dado el rumbo seguido en estas investigaciones, en que se trata de lograr la inmunización activa del animal para el carbunclo, era indispensable conocer desde luego la dosis mortal de un virus dado, y de allí atenuarlo convenientemente hasta obtener el término medio justo. Este procedimiento empleado por nosotros es lo contrario del plan seguido por *Koch Gaffky* y *Loeffler* y más recientemente por *Sobernheim.*

Nuestro cultivo atenuado, que denominamos *segunda* vacuna inoculado á chanchitos, da los resultados siguientes:

Protocolo 11

	CHANCHITO 1º	CHANCHITO 2º	
Agosto 3	560	470	0,20 vacuna 2ª
» 4	500	480	
» 5	530 E. dif.	500 E. gr. dif.	
» 6	540	† (3 días)	
» 7	† (3 ½ dias)		

Protocolo 12

	CHANCHITO	
Agosto 7	500	0,20 vacuna 2ª
» 8	470	
» 9	450	
» 10	450	
» 11	† (3 ½ días)	

Protocolo 13

	CHANCHITO 1º	CHANCHITO 2º	
Agosto 14	630	730	0,20 vacuna 2ª
» 15	630	660	
» 16	600 E. dif.	700 E. dif.	
» 17	630 G. E.	690 G. E.	
» 18	† (3 ½ días)	† (3 ½ días)	

La dosis de 0,20 cc de *segunda* vacuna mata, pues, con toda exactitud en 3 á 3 ½ días. No es, por consiguiente, bastante virulenta como para poderle atribuir la muerte de las ovejas de los protocolos anteriores y quizás una mayor atenuación nos aparte del *principio* de la vacunación, y que es el poder aplicar al animal un virus bastante enérgico para

que se enferme sin perecer, quedando menos apto para adquirir la enfermedad llamada espontánea.

Siguiendo el plan trazado para la investigación en animales mayores, tenemos que analizar la energía de esta vacuna, en animales de la misma especie, inoculándola como dosis única.

Protocolo 19

		OVEJA	
Agosto	25	$\frac{1}{8}$ cc vacuna 2ª	
Septiembre	6	$\frac{1}{4}$ cc vacuna 2ª	
Septiembre	20	(Prueba) $\frac{3}{8}$ cc vacuna 2ª	Vive

Protocolo 20

		OVEJA	
Septiembre	6	$\frac{1}{8}$ cc vacuna 2ª	
Septiembre	20	$\frac{1}{8}$ cc vacuna 2ª	
Octubre	12	(Prueba) 2 cc vacuna 2ª	Vive

La *segunda* vacuna en la dosis usual no es mortal para todas las ovejas, y desde ya permite juzgar que debemos estar alrededor de la graduación adecuada. En efecto: la doble dosis de esta vacuna mata la oveja en 5 ó 6 días (Protocolo 21).

Protocolo 21

	OVEJA
Septiembre 6	$\frac{1}{4}$ cc vacuna 2ª
Septiembre 11	† (5 días). Hemorragias, etc. (bacilos en el Bazo)

Protocolo 23

	VACA 1ª	VACA 2ª
Agosto 25	¼ cc vacuna 2ª	¼ cc vacuna 2ª
Sept. 6	½ cc vacuna 2ª *Nota*—Parió el 15 de Septiembre.	*Nota*—Agosto 28. † (3 días). Enferma por golpes. No se ha levantado desde antes de la inoculación.

En vacas la *segunda* vacuna, como dosis primera, es bien tolerada. El protocolo Nº. 23 así lo demuestra, haciendo excepción de la vaca 2ª, que murió 3 días después de inoculada, encontrándose desde antes casi moribunda por traumatismo del transporte.

Es indudable que también aquí estamos alrededor de la dosis apropiada, porque una doble dosis de *segunda* mata al animal en 6 días.

Protocolo 24

VACA

Agosto 25	½ cc vacuna 2ª	Hemorragias, etc.
Agosto 31	† (6 días)	(bacilos en el Bazo)

De modo, pues, que la dosis de ⅛ y ¼ de cc para la vacuna *segunda* queda establecida como el medio normal. Estas cifras, que por ahora apuntamos provisoriamente, tendremos que estudiarlas de nuevo en el capítulo sobre correlación de ambas vacunas.

También aquí interviene como factor importante para delimitar el término medio la desigual resistencia espontánea de los animales de que nos hemos ocupado al hablar del criterio práctico experimental y que conviene tratarla nuevamente acompañándola de algunas reflexiones.

Ya hemos visto cómo *resistían* los animales del protocolo

37, y conviene hacer presente que ellos provienen del partido de Cañuelas, donde el carbunclo es enzoótico.

También se ha notado la diferencia de acción de la misma vacuna en las ovejas de los protocolos 7 y 8 con las de los 19 y 20 y sobre todo las del número 10 entre ellas.

Las primeras, muy poco resistentes, son de la provincia de Córdoba, departamento Bell-Ville, donde hay muy poco ó nada de carbunclo; las otras de la provincia de Buenos Aires en diversos puntos donde existe más ó menos abundantemente el carbunclo.

Del conocimiento exacto de estos hechos se deducen importantes consecuencias para la adaptación apropiada de la vacuna, según sea ó no carbuncloso el sitio donde deba vacunarse el ganado.

Por otra parte, esta experimentación da cuenta perfecta de la desigualdad de efecto de la vacuna Pasteur, llegando á matar un número de vacunados en ciertas localidades y á no producir efecto ostensible alguno en otras.

Esto significa también que la preparación de la vacuna debe estar sujeta á un criterio complexo, aumentando, por una parte, sus graduaciones y adaptándola, por otra, á la localidad en que se emplea.

Claro es, pues, que así comprendido el concepto de la vacunación anticarbunclosa, sale muy por fuera del límite de las dos únicas vacunas que aún se elaboran en París.

También viene á corroborar la existencia necesaria de la doble vacunación, que permite percibir mejor la graduación oportuna. Mientras que el sistema de la vacunación única, (Chauveau) cómodo en la práctica por exigir una sola operación, viene á ser muy peligrosa porque actúa en límites extremos de resistencia que la hacen relativamente útil, inútil ó dañosa.

En resumen: la gran diferencia de resistencia entre los diversos animales comprobados por la experimentación hace indispensable el uso de una vacunación adaptada en lo posible á ese grado de resistencia, y exige, en consecuencia, el uso de la doble vacuna al mismo tiempo que un mayor número de variedades.

Habiendo dilucidado la graduación de la *segunda* vacuna en el término medio que dejan ver los protocolos publicados, nos queda aún el problema de todo lo que se refiere á la llamada *primera.*

Hemos visto que aplicada al chanchito no aumenta la resistencia de éste para la *segunda*, lo que es debido, como ya se conoce, á que la inmunización de ellos no se obtiene para el carbunclo.

La correlación existente entre ambas vacunas es el problema que se encierra en el estudio de la *primera* vacuna, más importante aún que lo que pudiera deducirse del estudio de su actividad propia.

Y es por esto que en nuestras primeras tentativas, según los protocolos 7 y 8, tuvimos que retardar para ahora la resolución del problema referente á ella.

En consecuencia de lo deducido en el capítulo anterior, dejando establecida la graduación de la *segunda* no había más que experimentar la otra según el criterio de laboratorio.

La *primera* vacuna, empleada en los protocolos ya citados, resultó que no mataba la lauchita blanca á la dosis de 0,20 como es la regla, y entonces preparamos otra de mayor acción que mataba la lauchita, enfermando apenas al chancho de indias.

Protocolo 14

	CHANCHITO 1°	CHANCHITO 2°	CHANCHITO 3°	
Agosto 23	420	700	620	0,20 vacuna 1ª
» 24	420	670	590	
» 25	400	680	590	
» 26	420	670	590	
» 27	430	700	590	
» 28	440	670		

Estos protocolos y los que siguen demuestran la acción poco acentuada de esta vacuna en el chanchito, que aun empleada en *triple* dosis no produce la muerte.

Protocolo 16

		CHANCHITO 1º		CHANCHITO 2º	
Septiem.	13	210	0,20 vacuna 1ª	220	0,60 vacuna 1ª
»	14	200		200 l. E. dif.	
»	16	210		190	
»	22	240		210	

Un hecho importante en la acción de ella, cuando se la emplea concentrada, es la desuniformidad de efecto. Y se puede prever de antemano por el aspecto macroscópico que presentan los cultivos después de algún tiempo de estadío á la estufa. Entonces se observa, al agitar el líquido, un semillero de grumos pequeñísimos algo negruzcos ó pardos que están constituídos por bacilos aglutinados.

Protocolo 15

	CHANCHITO 1º		CHANCHITO 2º		CHANCHITO 3º	
Spt. 11	230	0,20 Vac. 1ª	230	0,20 vacuna 1ª	340	0,60 vacuna 1ª
» 12	220	(normal)	220 E.	(no diluída)	300	(no diluída)
» 13	230		230	† Hemorrag.	300 E.	
» 14	240			(bacilos en el	300	
» 16	250			bazo.)	310	Escara en la
» 22	270					pared abdo-
						minal.
					330	
					350	Escara casi
						eliminada

La desuniformidad se nota en la acción mortal de la dosis 0,20 y la acción acentuada, aunque no tan grave, de la dosis de 0,60, diversa, por cierto, de las mismas dosis de la vacuna normal.

Este fenómeno es susceptible de explicarse por simples

reglas biológicas que trataremos en otra ocasión al estudiar la cuestión de cómo obran las vacunas en el organismo.

En resumen: la *primera* vacuna se gradúa por la lauchita blanca á quien mata y también por su correlación con la *segunda*, como veremos en seguida.

Conocida la dosis y graduación apropiada de cada vacuna, hay que investigar su acción doble ó, más bien dicho, su correlación.

Ella es necesaria, teniendo en cuenta la utilidad evidente en la práctica de aumentar gradualmente la inmunidad del animal, salvando así la dificultad con que se tropieza por la diversa resistencia individual.

Los primeros experimentos de esta serie han sido hechos con la dosis de $\frac{1}{8}$ de cc para ovinos y $\frac{1}{4}$ de cc para bovinos, de cada vacuna, inoculándose con intervalos de 12 á 15 días.

Protocolo 18

Agosto 25	2 ovejas	$\frac{1}{8}$ cc vacuna 1ª	Sept. 20 (prueba) $\frac{1}{4}$ cc vacuna 2ª
Sept. 6		$\frac{1}{8}$ cc vacuna 2ª	

Los animales han soportado bien ambas vacunas, y 14 días después han resistido perfectamente la prueba del doble de la última dosis.

En bovinos la dosis apropiada, doble á la anterior, también ha sido bien soportada por uno de los animales de experiencia, mientras el otro murió al 6º día de la *segunda*, á causa de la preñez avanzadísima en que se encontraba, viniendo á confirmarse con este accidente la acción bien conocida de la vacuna y á dejar sentada, una vez más, la contraindicación de ese estado para la vacunación.

Protocolo 22

	Vaca 1ª	*Vaca 2ª*	*Observaciones*
Agosto 25	¼ cc vacuna 1ª	¼ cc vacuna 1ª	*Vaca 1ª* Está en el 7º mes de preñez. Septiembre 28 (prueba) 1 cc Vna 2ª.
Sept. 6	¼ cc vacuna 2ª	¼ cc vacuna 2ª	*Vaca 2ª* Septiembre 7. Parió un ternero sano. Sept. 11 † (6 días), (bacilos en el Bazo).

Confirman la correlación exacta de las vacunas los experimentos siguientes con dosis máximas y con dosis no proporcionada.

Protocolo 17

			Observaciones
Agosto 25	2 ovejas	¼ cc vacuna 1ª	Agosto 28. † (3 días) Muere una después de la primera vacuna. (Bacilos, etc.)
Sept. 6		¼ cc vacuna 2ª	Septiembre 9. † (3 días) Muere otra después de la *segunda*.

La dosis doble de *primera* vacuna ha muerto una de las ovejas, hecho que no se explica sino por haber estado enfermo el animal cuando se le inoculó, porque la vacuna *primera* no mata por sí sola.

La otra muere también 3 días después de la doble dosis de *segunda*, de modo que puede deducirse que la *primera* doble no inmuniza para igual dosis de la *segunda*, ó que ésta es por sí sola dosis mortal segura.

El protocolo 19, citado en páginas anteriores, viene á demostrar que la dosis mortal de la experiencia anterior no lo es sino en relación con la primera vacuna, porque el animal inmunizado de antemano con la dosis normal de *segunda*, resiste bien doble cantidad de la misma.

La correlación se hace también evidente comparando el protocolo 23 con el que nos estamos refiriendo. En aquél la

doble dosis de *segunda* es resistida por haber sido inmunizado con dosis normal de la misma.

En resumen: la relación de las dos vacunas entre sí es perfectamente regular, como lo demuestra la inmunización dada al animal, sin peligro para su vida, mientras que el uso de dosis redobladas de ambas ó de una de ellas altera el último resultado.

Hay que observar que en algunos casos el empleo de la *segunda* sola, á dosis normal repetida ó redoblada, ha sido soportada por los animales, sin menoscabo para su salud. Pero este hecho de laboratorio no debe generalizarse en la práctica por los numerosos factores que debilitan la resistencia individual y que pasan desapercibidos en el inmenso lote del ganado, perturbando, por consiguiente, la acción normal de la vacuna y trayendo resultados fatales. De modo que es necesario en la práctica tenernos siempre un poco por debajo del límite máximum del experimento de laboratorio.

Fundada la dosificación de la vacuna anticarbunclosa argentina en los experimentos que anteceden, réstanos ahora controlarla con su análoga Pasteur por medio de experimentos paralelos en diversos animales.

Los siguientes protocolos demuestran la inocuidad de las dos *primeras* vacunas para el conejo y su similitud de acción para las lauchitas blancas. De éstas la nº. 1 Pasteur y nº 3 nuestra mueren en el mismo tiempo. La nº. 2 Pasteur en 4 ½ días y la 4ª nuestra queda un tiempo muy enferma, mejorando después del 8º día.

Protocolo 25

VACUNA 1ª ARGENTINA 0,20 cc

Conejos	*Nº. 1*	*Nº. 2*	*Nº. 3*	*Nº. 4*	*Nº. 5*	*Observaciones*
Sept. 14	1480	1570	1640	1230	1040	El núm. 4 y el núm. 5
» 15	1500	1530	1600	1270	1020	han muerto 6 días des-
» 17	1530	1510	1580	1190	1000	pués de estos proto-
» 19	1460	1490	1550	1090	940	colos, sin que se haya
» 20	1500	1550	1650	1170	1020	encontrado bacilos en
» 22	1520	1530	1640	1120	1020	la sangre. Coccidiosis
						hepática é intestinal.

Protocolo 26

VACUNA 1ª PASTEUR 0,20 cc

Conejos	Nº. 1	Nº. 2	Nº. 3	Nº. 4	Nº. 5
Septiembre 14	1470	1240	570	1650	1240
» 15	1500	1240	570	1630	1230
» 17	1470	1330	570	1580	1320
» 19	1470	1190	570	1690	1170
» 20	1630	1370	670	1850	1320
» 22	1600	1330	650	1770	1790

Protocolo 27

VACUNA 1ª PASTEUR 0,20 cc			VACUNA 1ª ARGENTINA 0,20 cc		
Lauchitas	Nº. 1	Nº. 2	Nº. 3	Nº. 4	Observaciones
Sept. 14	inocul.	inocul.	inocul.	inocul.	En todos los muertos el cultivo de la sangre da el bacilo del carbunclo.
» 16	†		†	—	
» 19	—	†	—	Muy enfermo. Vive	
» 22	(48 h.)	4 ½ días	(48 h.)		

No hemos hecho uso de chanchitos en esta experiencia de *primera* vacuna por no creerlo indispensable al juicio, desde que en esta dosis clásica no produce alteración apreciable y basta para ello conocer la experiencia en conejos.

La comparación de las vacunas *segundas* es más demostrativa porque se acentúa sobre más factores.

Protocolo 28

VACUNA 2ª ARGENTINA 0,20 cc

Conejos	Nº. 1	Nº. 2	Nº. 3	Nº. 4	Nº. 5	Observaciones
Sept. 16	600	680	590	620	580	Núm. 2. *Autopsia*. Cultivos de la sangre en agar da bacilo de carbunclo puro.
» 17	590	660	550	580	550	
» 18	560	600	550	540	540	
» 19	570	590	500	520	550	
» 20	590	—	650	—	570	Núm. 4. *Autopsia*. Idem idem.
» 22	650	†	690	†	640	
» 29	700	—	800	—	770	

Protocolo 29

VACUNA 2ª PASTEUR 0,20 cc

Conejos	Nº. 1	Nº. 2	Nº. 3	Nº. 4	Nº. 5	Observaciones
Sept. 16	650	610	670	990	560	Núm. 3. *Autopsia*. Cultivos de la sangre en agar da bacilos de carbunclo puro.
» 17	680	620	670	1000	590	
» 18	650	620	670	970	570	
» 19	620	(a)	†	830	540	
» 20	680			†	620	Núm. 4. *Autopsia*. Idem idem.
» 22	680				620	

(a) Este conejo se salió de la jaula en la noche y fué comido por las ratas.

Protocolo 30

VACUNA 2ª *b* ARGENTINA 0,20 cc

Conejos	*Nº. 1*	*Nº. 2*	*Nº. 3*	*Nº. 4*	*Nº. 5*
Septiembre 16	1160	580	580	550	620
» 17	1150	600	590	570	630
» 18	1080	590	540	550	630
» 19	1000	550	560	560	610
» 20	1050	590	570	600	700
» 22	1050	640	630	580	690

Protocolo 31

	VACUNA 2ª ARGENTINA		VACUNA 2ª PASTEUR		VACUNA 2ª*b* ARGENTINA — 0,20 cc		
Chanchitos	*Nº. 1*	*Nº. 2*	*Nº. 1*	*Nº. 2*	*Nº. 1*	*Nº. 2*	*Observaciones*
Sept. 16	300	340	320	370	330	300	En todas las autopsias se encuentra el bacilo del carbunclo en la sangre.
» 17	300	340	320	370	330	300	
» 18	320	360	300	360	340	300	
» 19	†	340	310	350	330	†	
» 20		350	†	360	†		(a) Comido por las ratas.
» 22		350		(a)			

Protocolo 32

VACUNA 2ª ARGENTINA 0,20 cc			VACUNA 2ª PASTEUR 0,20 cc		
Lauchitas	*Nº. 5*	*Nº. 6*	*Nº. 7*	*Nº. 8*	*Observaciones*
Sept. 17	inocul.	inocul.	inocul.	inocul.	En todas las autopsias bacilo de carbunclo en la sangre.
» 19	†	†	†	†	
» 20	(56 h)	(48 h)	(48 h)	(52 h)	

Protocolo 33

5 OVEJAS — VACUNA ARGENTINA

		Observaciones
Sept. 15	⅛ cc vacuna 1ª	Oct. 12 (pruebas) 1 oveja 1 cc vacuna 2ª
		2 » 2 cc » »
Sept. 27	⅛ cc vacuna 2ª	2 » 3 cc » »

Protocolo 34

5 OVEJAS — VACUNA PASTEUR

Sept. 15	⅛ cc vacuna 1ª	Oct 12 (pruebas) 1 oveja 1 cc vacuna 2ª
		2 » 2 cc » »
» 27	⅛ cc » 2ª	2 » 3 cc » »

En la serie de conejos se observa que en cada 5 animales la vacuna argentina mata 2 á los 3 ½ días y que la Pasteur mata igualmente 2, entre 3 y 4 días.

La *segunda* (b) es una atenuación muy leve de la *segunda* normal y no mata ningún conejo de la serie.

En chanchitos también la igualdad es completa. La argentina y la Pasteur matan en 3-3 ½ días.

En lauchitas blancas la similitud se hace aún más acentuada, matando los animales en el mismo tiempo, y con la regularidad de un producto idéntico.

En ovejas el paralelo es igual.

Todos estos experimentos demuestran hasta la evidencia la igualdad de acción de la vacuna Pasteur y la nuestra y lo aseguran aún más los resultados que hemos obtenido en la vacunación de grupos de ganados que en otra ocasión publicaremos.

El control de la inmunización ó resistencia conferida por la vacunación se prueba, generalmente, según la conocida experiencia en *Pouilly-le-Fort*, hecha bajo los auspicios de *Pasteur*.

En esa experiencia no se dice con certeza la cantidad ni la actividad del virus de control que resistieron los animales inoculados.

En el trabajo ya citado de *Koch*, *Gaffky* y *Loeffler* se caracteriza el virus inyectado como el denominado *Mausemilzbrand*, inoculándose una pequeña porción del *bazo* de la lauchita.

El profesor *Koch*, al cerrar su experimento con la muerte de dos de los carneros vacunados, cree haber usado un virus más fuerte que el de Pasteur.

En otro ensayo el resultado para los vacunados fué poco favorable, habiéndose aplicado ½ cc de sangre carbunclosa por ovejas. La dosis fué juzgada excesiva por el mismo *Pasteur*.

En general, hasta hoy la cuestión de la resistencia eficaz y graduada que confiere la vacuna no ha sido bien determinada, siendo, sin embargo, necesario para atenerse al justo medio y conocer la efectividad de la vacunación.

Pero esta valorización de la resistencia está aún sujeta á discusiones, basadas en los conocimientos poco desarrollados sobre la biología del fenómeno de la mayor virulencia, siendo tanto más complicado por tratarse de cultivos y no de toxinas, que es más simple.

En efecto: la dosificación del cultivo virulento tiene límites mayores que la de una simple toxina. Para aquél, la multiplicación de los microorganismos introducidos dentro del animal siguen leyes múltiples y complexas que influyen sobre su aumento *in situ* y sobre su generalización más ó menos rápida y adecuada, que están, en parte, fuera de un conocimiento perfecto, pero que en forma simple se puede comparar á la pululación de un cultivo á la estufa, con la diferencia, por lo menos, que á medida de su multiplicación dentro del organismo animal, aumenta gradualmente la virulencia de cada microorganismo formado, aumento que tiene un límite si el individuo atacado comienza á sanar ó que progresa hasta que sobreviene la muerte.

Con las toxinas el fenómeno es más simple. La dosis inoculada ejerce su acción determinada en un corto lapso de tiempo y enferma ó mata en ese ciclo, pero no va más allá y, por consiguiente, es estrictamente dosificable á la manera de cualquier veneno. El profesor *Ehrlich* ha podido así darnos el método de dosificación que permite graduar y apreciar el valor de las antitoxinas.

Algo análogo hemos tratado de hacer con el carbunclo, limitándonos, por ahora, á sólo esbozar la cuestión para ampliarla más tarde.

Pero antes tendríamos que tocar cuestiones muy delicadas que nos llevarían lejos de nuestro plan y que basta enunciarlas aquí para dejarlas comprender. Tales son el estudio de la acción mortal de múltiples dosis de cultivos atenuados y de cultivos virulentos. Los primeros, inoculados en cantidad 10 veces mayores que la dosis mortal, ¿obran menos activamente en el organismo inmunizado que la inoculación similar de cantidades 10 veces mayores de la dosis mortal respectiva del cultivo virulento?

Todo esto no está claramente dilucidado, y las opiniones vertidas son ambiguas, ó hipotéticas ó basadas en experimentos no completos.

El profesor *Sobernheim*, en su reciente artículo sobre «Carbunclo», demuestra que cuanto más virulento es el cultivo empleado, tanto menos diferencias existen en las diversas especies de animales. Así como el chanchito de indias y el conejo resisten á la *primera* vacuna, y el conejo solo, á su vez, resiste, en parte, á la *segunda*, todos ellos, lauchitas, chancho y conejo, son igualmente susceptibles al virus activo.

Este resultado, perfectamente exacto, no resuelve la cuestión

propuesta, porque no se ha dosificado el virus á una dosis mínima mortal.

Provisoriamente, pues, daremos los resultados de la comprobación que hemos hecho con dosis múltiples de *segunda* vacuna, considerándola como virus atenuado y teniendo en cuenta, como dice el profesor *Koch*, que los microorganismos patógenos, al penetrar en el organismo por las vías naturales, lo hacen comúnmente en pequeño número y en circunstancias menos eficaces que por inoculación subcutánea experimental. Consecuentemente, no parece lógico practicar inoculaciones de gran virulencia cuando se quiere controlar la acción preventiva de una vacuna.

Dado como establecido que la dosis mortal en ovejas corresponde á un $\frac{1}{4}$ cc de *segunda* vacuna, según los protocolos publicados, hemos valorado la resistencia conferida por dosis múltiples de ella, desde $\frac{3}{4}$ cc á 2 y 3 cc.

En ovejas del grupo vacunado, según los protocolos 7 y 8 y que demostraron ser sumamente susceptibles al carbunclo (ovejas cordobesas) han resistido de diverso modo á dosis que en ellas pueden considerarse seguramente como 10 y 12 veces mortal.

Protocolo 9

5 OVEJAS VACUNADAS

Agosto 25	3 cc vacuna 2ª á c/u.	Agosto 28 1 † (3 días 6 h.) » 29 1 † (4 ») » 31 1 † (6 ») Sept. 6 1 † (11 ») Muy enferma desde el 31 1 vive

De modo que pudiéramos decir que la vacuna ha conferido á este grupo una inmunización completa, avaluada en un 20 % por la oveja sobreviviente y el resto en fracciones idénticas para inmunización ó resistencia ligeramente retardada.

Otro lote de 10 ovejas de los protocolos 33 y 34 han resis-

tido perfectamente hasta la 10-12 dosis mortal, siendo, sin embargo, menos demostrativas para nosotros que el anterior, por ser ovejas de la provincia de Buenos Aires, que son mucho más resistentes que las otras al carbunclo.

En resumen: la resistencia dada por la vacunación es una realidad fácilmente demostrada. Falta solamente graduar bien esa resistencia, problema que exige larga experimentación por la diversa susceptibilidad de los ganados al carbunclo.

BIBLIOGRAFÍA

KOCH, GAFFKY, LOEFFLER.—Experimentelle Studien über die Milzbrandbacillen und Milzbrandinfection durch Fütterung. *Mitlheilungen aus dem Kaiserlichen Gesundheits amte.* Bd II pag 147—1884.

BITTER.—Ueber die Verbreitung der Vaccins und über die Ausdehnung des Impfschutzes im Körper des Impflings. *Zeitschrift für Hygiene.* Bd. IV pag. 299—1882.

MELNIKOW—RASWEDENKOW.—Ueber künstliche Immunität der Kaninchen gegen Milzbraud. Zeitschrift für Hygiene Bd. XXV pag. 225—1897.

SOBERNHEIM.—Experimentelle Untersuchungen zur Frage der activen und passiven Milzbrandim munität. *Zeitschrift für Hygiene* Bd. XXV pag. 301—1897.

REVISTA DE LA PRENSA

Congreso de Moscou

M. VIRCHOW (de Berlín.)—*De la continuidad de la vida como base de una concepción biológica.*

He consagrado mis esfuerzos á divulgar la idea de que la patología debía ser considerada como una rama de la biología; pero en verdad ¡cuán difícil es el problema de las relaciones que unen la vida y la enfermedad!

En una época en que la mecánica y las matemáticas habían realizado grandes progresos, considerábase la actividad del cuerpo humano como simplemente muscular. Desde que la química se ha desarrollado de una manera prodigiosa, las teorías biológicas se han renovado en el mismo sentido. De otra parte, el advenimiento de la sueroterapia ha provocado la resurrección de las antiguas doctrinas humorales. Sin embargo, el estudio de la sueroterapia será muy instructivo y fructuoso, con tal que sepamos resistir todo lo que se presenta en ella con aspectos demasiado seductores.

Actualmente la medicina debe colocarse en el punto de vista puramente biológico. Para explicar el origen de la vida habíase propuesto la teoría de la generación espontánea; mas, á partir de los maravillosos trabajos de Pasteur, nadie ha vuelto á acordarse de ello. Asimismo, por lo que á nuestro propio cuerpo respecta, creíase que el crecimiento se hacía por generación espontánea. También en este punto se ha podido eliminar esta noción, surgiendo el convencimiento de que para que una célula se produzca es indispensable que otra célula anterior le dé vida. El dogma de la continuidad de la existencia debe ser actualmente un artículo de fe. No puede haber deformación ni enfermedad sin que exista ante todo y desde luego una célula viva que prolifere por una causa irritativa cualquiera.

Yo hago votos porque el siglo venidero vea establecer de una manera indestructible el principio de la continuidad de la vida. Los sistemas de los hombres son caducos y variables; pero los hombres, las bestias y las plantas persisten in-

definidamente, á pesar de todos los obstáculos que á su existencia se oponen.

Y esto mismo es lo que ocurre con nuestra ciencia biológica contemporánea, la cual persistirá como una conquista duradera é inalienable.

M. Lauder Brunton (de Londres).—*De las relaciones que existen entre la fisiología, la farmacología, la patología y la medicina práctica.*

Durante el siglo actual la fisiología, la farmacología y la patología se han desarrollado con rapidez increíble. El conocimiento completo de estas tres secciones basta para recargar la memoria más portentosa y fiel: tan difícil es mantenerse al corriente de los progresos realizados en cada una de estas ramas de las ciencias médicas. Todas tres, sin embargo, tienden á fusionarse simplificándose mutuamente.

La patología, por ejemplo, después de haber tenido como fin principal, hace algunos años, el descubrir y clasificar los microbios patógenos, estudia actualmente la naturaleza y las acciones de los fermentos y de los venenos que esos microbios producen. Como consecuencia de ello, la farmacología ve ensancharse su dominio.

La farmacología puede ser, igualmente, considerada como una rama de la fisiología, puesto que estudia los fenómenos vitales en las modificaciones que experimentan bajo la influencia de los medicamentos. De otra parte, no debe olvidarse que los últimos descubrimientos fisiológicos han sido obtenidos con ayuda de los métodos farmacológicos.

Sabido es que, para ser absorbidos, los proteidos que provienen de la alimentación deben ser previamente transformados por la digestión en albuminosas y en peptonas. Pues bien, las investigaciones de Schmidt, de Mülheim y de Wooldridge han mostrado que las substancias necesarias para reparar las pérdidas del organismo se vuelven nocivas cuando son introducidas experimentalmente en el organismo por una vía anormal. Pero los productos normales de la digestión no entran normalmente en la circulación bajo forma de albumi-

nosas y de peptonas, sino que sufren ciertos cambios de orden sintético en las paredes intestinales y probablemente también, de una manera parcial, en el hígado, de suerte que sus propiedades tóxicas quedan destruídas antes que lleguen á la circulación general. Conocemos asimismo la acción atribuída bajo este concepto á los productos de secreción interna (páncreas, glándula tiroides, etc.)

Los procesos vitales son idénticos en los microbios y en los animales más elevados, y los productos segregados por los microbios poseen acciones nocivas que la experimentación ha puesto perfectamente en evidencia con los productos aislados de los cultivos. Uno de los puntos más curiosos de química de los fenómenos comunes á los organismos superiores é inferiores del reino animal ó vegetal, es el hecho de que tienden á formar al mismo tiempo un veneno y su antídoto: como ejemplo citaré el haba del Calabar, que contiene dos venenos, de los cuales uno paraliza la médula y el otro la estimula; en el jaborandi existen igualmente dos venenos antagónicos.

Asimismo, cuando se inyectan en las venas de los animales toxinas micróbicas, estas últimas producen inmediatamente antitoxinas.

Actualmente, la medicina práctica debe basarse en la fisiología, en la farmacología, y en la patología, y lo que prueba lo bien fundado de esta opinión es que el perfecto conocimiento de la fisiología de la digestión ha hecho posible un tratamiento más racional de las dispepsias. De otra parte, las investigaciones farmacológicas han permitido tratar las enfermedades de la circulación de una manera más satisfactoria que en otro tiempo, á la vez que han permitido el empleo de nuevos remedios.

Pero las más notables conquistas de la medicina práctica provienen de los progresos de la patología, y, por no citar más que un solo ejemplo, ¿hay nada más maravilloso que la revelación del tratamiento del mixedema por medio de la administración de glándula tiroides?

No debemos olvidar que el gran desarrollo de la patología en este último cuarto de siglo es debida á un químico, al ilustre Pasteur.

De Dominicis (de Nápoles).—*Patogenia y tratamiento de la clorosis.*

Del conjunto de las observaciones hechas por todo el mundo resulta que la clorosis debe ser mirada como una enfermedad del organismo entero, con un estado particular de la sangre y la participación de muchas alteraciones orgánicas. Los desórdenes de las funciones digestivas tienen ciertamente la más grande influencia sobre la clorosis; pero estos desórdenes solos no bastan para explicar todo el mecanismo de la enfermedad, ni más ni menos que las diferentes lesiones vasculares, sexuales, nerviosas, etc. Por esta razón conviene admitir un conjunto de acciones determinantes y una predisposición especial. Según el examen de todo lo que concurre al desarrollo de la clorosis, me parece que esta enfermedad debe ser considerada como una diabetes análoga á la azucarada, á la oxálica, á la urática, etc., en quienes la nota distintiva consiste más que en la hiperglicemia, oxalemia, uricemia, etc., en una anomalía hematológica causada probablemente por autointoxicación. Desde el punto de vista del tratamiento he de decir que por la transfusión directa de sangre heterogénea (de perro) he obtenido ventajas, no sólo mucho más superiores á todos los otros medios terapéuticos, sino que también prontos y duraderos, hasta el punto de hallarme convencido que á la transfusión directa de sangre heterogénea, cuando está bien practicada, la corresponde un lugar predilecto en la terapéutica de la clorosis, lo propio que en la de las otras anemias esenciales.

Widal (de París). - *De la aglutinación.*

Ignoramos todavía qué es lo que produce el fenómeno de la aglutinación. ¿Existe una substancia química especial que aparece en el suero de los infectados, y que es capaz de producir el fenómeno de la aglomeración? ¿Se tratará acaso de una cualidad física, puramente dinámica, adquirida por los albuminoides? He aquí otras tantas cuestiones que todavía no han encontrado solución. Los estudios que he hecho con Sicard, sobre las materias albuminóideas de los humores aglutinantes y sobre su diálisis artificial, no me permiten establecer una conclusión. Si no sabemos lo que es la pro-

piedad aglutinante, sabemos por lo menos lo que no es. Puede ser disociada de otras cualidades adquiridas por el suero en el curso de la infección. Tanto la observación humana como la experimental subministran pruebas sobradas de que la propiedad aglutinante es independiente de las propiedades preventivas y curativas. No es, como se había sostenido, una reacción de inmunidad.

La propiedad bactericida *in vitro* puede también hallarse disociada de la propiedad aglutinante. La acción de los humores de vacunados sobre los bacilos introducidos en el organismo animal, acción cuyo tipo nos lo subministra el fenómeno de Pfeiffer, es independiente de todo fenómeno de aglomeración.

Es asimismo independiente de la reacción aglutinante la transformación granulosa que experimentan *in vitro* las bacterias bajo la influencia de ciertos sueros. Vemos, por lo tanto, que en el suero de los infectados se pueden superponer las cualidades más diversas. Estas cualidades coexisten, pero pueden disociarse.

Se pueden crear superposiciones según se desee. Nosotros hemos visto, con el doctor Sicard, que se podía dotar á un mismo suero de propiedades aglutinantes múltiples, para diferentes especies microbianas, inoculando al animal cultivos diversos de un modo sucesivo.

FRIEDLANDER (de Wiesbaden). — *Sobre las modificaciones de la composición sanguínea á consecuencia de la excitación vaso-motora.*

Las modificaciones que experimenta la sangre de los capilares por consecuencia de las excitaciones vaso-motoras ó térmicas dependen, en lo que concierne á los glóbulos rojos y al peso específico de la sangre, de la distancia y de la tensión de los vasos de la piel. La acción prolongada del frío produce, no sólo una anemia de las partes periféricas, sino un reparto modificado de los glóbulos rojos, á favor de los

vasos profundos. Cuando el frío cesa de obrar, la reacción que se verifica no sólo produce un reparto igual sino que determina, sobre todo, una hiperemia de las partes periféricas y una movilización de los glóbulos rojos hacia estas partes, de tal modo, que no sólo hay en ellas más sangre, sino que esta sangre es también más rica en glóbulos. La densidad del suero no se modifica. El autor aboga por el tratamiento hipotérmico de las enfermedades infecciosas, y sobre todo de la fiebre tifóidea y de la pulmonía.

THAYER (de Baltimore).—*De la endocarditis blenorrágica.*

El autor, en un caso de endocarditis gonocócica, ha demostrado la presencia de gonococos en la sangre. Es la primera vez que se hace un descubrimiento de este género. El autor ha hecho una demostración microscópica de lo que acaba de decir.

MICHAELIS (de Berlín).—El descubrimiento de Thayer presenta un grandísimo interés, por cuanto confirma los de Leyden y el que el autor mismo ha hecho en 1893. Después se han encontrado diplococos de forma elíptica en 12 casos de endocarditis ulcerosa gonocócica. Leyden y el autor han practicado en estos últimos seis años investigaciones en 60 casos análogos y siempre han encontrado los diplococos. La coloración de estos diplococos se hace según el procedimiento de Gram, y su presencia determina el diagnóstico. El gonococo se ha encontrado en cuatro casos de afecciones blenorrágicas articulares.

ANALES

DEL

CÍRCULO MÉDICO ARGENTINO

EL LIBRO DEL DR. LLOBET

«ONZE ANNÉES DE PRATIQUE CHIRURGICALE»

JUICIO CRÍTICO

por el **Dr. Diógenes Decoud**

Profesor substituto de Clínica Quirúrgica

Dos gruesos tomos con 1600 páginas constituyen el volumen de este libro, uno de los primeros que se publica aquí sobre la Cirugía argentina.

Comprende, dice el autor, *monografías completas* (1) sobre enfermedades determinadas, que abarcan casi todas las de la Cirugía, de modo que, aunque aparentemente extensa, la obra es en realidad reducida, si se considera el gran número de materias que trata. La circunstancia de que se encuentran esparcidas 527 observaciones, algunas de ellas muy largas, impide probablemente el desarrollo de algunos puntos de interés.

Haciendo abstracción del modo cómo el A. presenta sus observaciones, yo no puedo menos que hacer notar la inconveniencia de presentar así, de golpe, tan gran

(1) Todo lo que en este artículo aparece con letra bastardilla ha sido puesto por el que subscribe para llamar la atención del lector; lo que está entre comillas es copia textual del libro de Llobet.

número de historias. Que el hecho quede, puesto que ya está consumado, pero no el precedente, porque si fuera seguido, nos expondríamos á que todos los años nuestros distinguidos profesores publicasen cada uno sus 500 á 600 historias, clasificadas, ordenadas, con ligeros comentarios y todo muy interesante, sin duda. Pero yo entonces sería capaz de reunir fuerzas y protestar seriamente, porque en esta época de síntesis, eso constituiría un atentado á la dietética del intelecto humano.

El libro del Dr. Llobet no se presenta modestamente. Su tono es dogmático, magistral—*magister dixit.* Aconseja á los especialistas, corrige á los médicos, recomienda paternalmente á los colegas mayor cuidado en las atenciones profesionales. El A. hace elogio de sus propias operaciones, de sus brillantes resultados, de su espíritu innovador y progresista, y expresa sus opiniones con mucha libertad, como de una gran altura, apoyado en once años de práctica quirúrgica. (1) En cuestiones de gran valor científico, el A. declara que está de acuerdo con Vulpian, (d'accord en cela avec Vulpian) pág. 217—que el profesor Ball aceptó sus indicaciones (pág. 218)—que participa de la opinión de Koenig y Riedel sobre el carácter tuberculoso de los granos riziformes (pág. 357);—cree, como Ollier y Lannelongue, sobre la conveniencia de la trepanación ósea (pág. 369)—repite con Trelat que hay que establecer el balance orgánico y funcional del enfermo;—«ha confirmado la opinión de Volkmann y Koenig sobre el punto de origen de la tuberculosis ósea» (pág. 395);—acepta con la mayoría de los autores la división anátomo-patológica de las manifestaciones tuberculosas;—sigue en ciertas cosas (je suis en cela les indications) de su profesor y amigo Ollier (pág. 370),—es del mismo parecer que Richelot para histerectomizar en las neuralgias pelvianas (pág. 740);—"está de acuerdo con los cirujanos y fisiologistas" sobre la extirpación parcial de la glándula tiróidea;—no piensa como Tillaux sobre la dificultad del diagnóstico de las fístulas del cuello (pág. 135);—

(1) El A. se ha encargado él mismo de rectificar el título de su obra: no son once años sino doce—(t. 2º, pág. 515).

no cree en la operación de Loreta, según la idea que se ha hecho de los estrechamientos.

Cuando se ha leído el elogio de Ollier, y se hojea luego el libro, el espíritu queda muy bien impresionado, porque se ve al pasar el consorcio de ideas del A. con los maestros ilustres, la mención repetida de la experiencia personal, del criterio, de la práctica. El A. inventa aparatos que reputa superiores á todos los conocidos, indica procedimientos, juzga operaciones, las modifica, las selecciona, encarga instrumentos «á su fabricante Mathieu» (pág. 264), ha hecho cinco mil operaciones, ha obtenido en la tuberculosis quirúrgica éxitos que nadie ha alcanzado, es citado por Quenú y por Chipault, da consejos, formula conclusiones con arrogancia, y ríe candorosamente de los cirujanos que siguen prácticas añejas. Todo esto, unido á títulos que llenan seis líneas, hacen esperar la revelación estupenda de un sabio desconocido, que vive entre nosotros, siempre trabajando, siempre estudiando, sin exhibirse, ni aun en las sociedades médicas, y se siente uno predispuesto á una lectura meditada.

Tanto tenemos que aprender, que cuando sorprendemos un libro que nos va á enseñar nos detenemos silenciosos y agradecidos.

Esta ha sido mi impresión del primer momento, y ahí queda escrita, cordialmente. Si se tratase de un libro ligero, ya hubiera batido palmas; una obra seria requiere más atención: — hay que recorrer lentamente, una por una, todas sus líneas, más aún en este caso en que el A. lanza su libro sin temor, á todos los vientos de la publicidad, en un idioma que está más al alcance del mundo científico.

Provoca así á la lectura detenida, con interés, con espíritu analítico,—y es por eso que, sin más trámite, preparo mi lápiz y voy al análisis.

Desde luego, y como contraste á mi primera impresión, debo anticiparme á decir que es muy grande el número de errores científicos, y de contradicciones que se encuentran en este libro. El A. no tiene idea

fija sobre los puntos que trata: la brevedad de las apreciaciones, la interpretación de los síntomas, la vaguedad de las historias, la inconsecuencia de los dichos, el empeño de dar colocación imposible á los instrumentos de su invención, la repetición de los tratamientos, constituyen un amontonamiento informe difícil de aclarar. Las contradicciones sobre todo, y la inconsistencia de las deducciones, son muy numerosas. Tan pronto se ven las cosas más sencillas, muy conocidas, dichas con aire profesoral, como pensamiento propio, y esto salpicado de teorías que no se basan en ninguna experiencia. Otras veces el A. hace declaraciones de una candidez que encanta. En ocasiones trata de generalizar, pero luego pareciera verse en la necesidad de agregar el relato de una intervención más, para hacer resaltar un éxito, y entra entonces en el terreno de las excepciones. Hay un afán visible en agrandar el valor del diagnóstico propio, siempre en detrimento del que hacen otros médicos, y aún después de una catástrofe no teme declarar bien alto el valor de la operación recién hecha. Pretende brillar á toda costa, y en medio de percances que incitan al silencio, tiene ingenuidades de niño. El A. no demuestra empeño en convencer: se limita á decir « yo hago », aunque sea vulgar su procedimiento, —y trata todas las cuestiones de paso, creyendo que quedan sancionadas con su sola autoridad. Tiene, sin duda, la buena intención de hacer un libro práctico, pero en cuanto encuentra alguna dificultad, esquiva el punto, alegando que sólo la experiencia, ó el criterio especial según el caso pueden determinar la conducta á seguir, y entonces, con una fórmula así, la idea práctica no lleva al espíritu sino la más grande confusión. Yo pienso, yo creo, son términos que usa con frecuencia, dejando solucionado el problema. Pero ¿ por qué piensa, por qué cree ? Este derecho de pensar, en medicina, debía tener sus restricciones, porque de lo contrario nos expondríamos á pensar muchas cosas inexactas, y, á fuerza de creer, podríamos volvernos creyentes. La experiencia personal es muy poco ; en la vida entera apenas se llega á tener una conciencia de ciertas cosas; mas hoy, en medio del prodigioso progreso de las ciencias, y es

poco sabio el que cree bastarse á sí solo, sin aprovechar el inmenso concurso de los otros. Es por eso que yo concibo que se tenga el derecho de saber, y considero peligroso para la medicina el derecho de creer, y con esto hago alusión á la expresión tantas veces repetida por el autor, sobre su parecer, sobre su experiencia y sobre su práctica personal, que, si vemos bien, es demasiado limitada para que permita exhibirla con tanta arrogancia. Juicio y ciencia sí que son las buenas condiciones del cirujano.

Volviendo al libro, al ver los apuntes que encuentro diseminados á mi alrededor, me encuentro desorientado, sin saber por dónde debo empezar, cuando hay tanto que decir.

Me extendería mucho si quisiera agregar comentarios á todo, y me decido á la enumeración rápida. De todo cuanto dejo escrito irán pruebas transcritas del original.

Que el lector atento sea bastante perspicaz para saber apreciarlas y que excuse la aridez de esta primera parte en que recorro el libro rápidamente. Después agregaré los hechos que pongan más en relieve las apreciaciones con que he creído bueno preparar el espíritu.

Antisepsia--Anestesia--Hemostasia

El A. es partidario decidido de la antisepsia. Aunque hoy esto parece trivial, porque hace mucho que del dominio científico pasó á ser voz vulgar, se observa, sin embargo, mucha insistencia sobre el mismo punto en todo el curso de la obra. A cada operación, el autor recuerda la necesidad de la antisepsia, ó las prácticas antisépticas que deben observarse. El A. llega á decir, en un arrebato de entusiasmo, «que, gracias á la antisepsia, las afecciones convulsivas, epilepsia jacksoniana, espasmos nerviosos, tétano, etc., han pasado al estado de simple recuerdo, de temores de otra época,» pág. 205.

En las grandes pérdidas de substancia rehusa el iodo-

formo y prefiere el ácido salicílico, el salol, etc. De ser cierto que usa el salol, se expondrá á dificultades, porque es el medicamento eczematoso por excelencia. En cuanto al ácido salicílico, no indica la forma en que lo emplea.

En las heridas gangrenosas usa los polvos de Championnière, cuya fórmula transcribe íntegra tres veces (págs. 23, 91, 480).

En la preparación del catgut indica un procedimiento que el A. cree propio, y que no difiere en lo esencial del mismo que describe Pozzi en su obra de Ginecología. El A. apoya la excelencia de su preparación en una cultura que no dió origen á colonias bacterianas, como si una prueba de Laboratorio pudiese establecer base para este criterio, y aunque reconoce su incontestable superioridad, se ve en las observaciones que muchas veces el catgut ha supurado (obs. 113, 136, 318). El A. cree, en estos casos, no que ha supurado, sino que no se ha reabsorbido.

El A. dice que los hilos de seda, y aun los metálicos, después de muchos meses, provocan la formación de un absceso para eliminarse, pág. 764. Si esto llegase á ocurrir en el peritoneo ó en las articulaciones, convendría que el A. no usase esos hilos, aunque el pus fuese aséptico, como él lo cree. En cuanto á los hilos de plata, no sólo los esteriliza y luego los conserva en el alcohol, sino que también los pasa á la llama antes de usarlo, pág. 255 (á pesar de comprometer su flexibilidad), lo cual no impide que también supuren, pág. 256. Por lo demás, la opinión del A. no es fija, porque él mismo dice en otra parte (pág. 154) que los hilos de seda se enquistan para desaparecer sin producir supuración.

En la *Anestesia* el A. empleaba el método de Dastre, pero un accidente personal lo obligó á suprimirlo: «después de haberme administrado 0,01 de morfina, dice, me encontré, durante 7 horas, en peligro de muerte. Felizmente me dí cuenta de mi intoxicación y conservé la sangre fría y calma necesaria para indicar á mi mujer lo que debía hacer para librarme del peligro.» De donde concluye el A. que absteniéndose

dose de la morfina se evita un peligro serio, sin recordar que la inyección de Dastre no es de morfina sola.

El A. sostiene que con el cloroformo el síncope cardíaco produce la muerte instantánea del enfermo (pág. 39). En otro lugar, sin embargo, dice que ha visto varios casos de síncope cardíaco sin consecuencia. Se declara luego partidario de la eterización, pero en seguida agrega que en los últimos tiempos usa el método de Terrier, con cloroformo. Considera peligroso el cloroformo en las kelotomias (pág. 145); sin embargo, cuando llega el caso lo usa sin ningún escrúpulo y con resultado fatal (T. 2º).

Las generalidades en que discurre sobre la Anestesia son muy conocidas, lo que no impide que el A. diga: "el procedimiento que yo empleo"—"mi manera de administrar el cloroformo.»

Para la *hemostasia* el A. usa las ligaduras, la forcipresura, etc. ¡En las hemorragias capilares emplea la solución antiséptica caliente, á 70 grados! y no es extraño entonces que en un caso, con ese grado de calor, produjese quemaduras graves á la paciente. En las artrectomias y en las exerésis de los huesos aconseja la solución de bicloruro al $1/_{00}$, asegurando que es hemostático porque coagula la fibrina de la sangre. Esta propiedad, que el A. atribuye al sublimado, debe ser desconocida de Bacelli, que lo inyecta en las venas, y de Hayem, que lo emplea en el líquido conservador de la sangre. El A., por su parte, lo aconseja, pero no lo emplea, porque cuando llega el caso de hemorragia ósea prefiere el taponamiento con gasa iodoformada (obs. 95 y 98), y jamás emplea la solución que acaba de indicar.

Describe luego las diversas pinzas hemostáticas, y no puede menos que recomendar á su vez la pinza de Desmarres para los tumores de los párpados, como si fuera necesaria su sanción. El A. usa también el termo-cauterio: en un caso operó un tumor vascular de la cabeza con bromuro de etilo, y aunque "la cabeza de la operada quedó envuelta en una llama verdosa por efecto de la inflamación de los vapores, la dama curó» (pág. 50). No se hace mención de quema-

duras, lo que hace suponer que las llamas del bromuro de etilo no atacan los tejidos.

Refiriéndose á las hemorragias, el autor declara terminantemente "que jamás debe usarse el percloruro de fierro, porque el coágulo es un medio de cultura para los gérmenes y un inconveniente para la ligadura (pág. 151). Pero no es consecuente con su excelente idea: el A. usa el percloruro, y esto lo veo en una hemorragia nasal (obs. 219), y más recientemente, hace un año, en una hemorragia consecutiva á la extirpación de un quiste hidatídico, (obs. 362), si bien en este caso el A. declara que lo empleó á pesar de la poca confianza que le inspira. Pero entonces, ¿para qué lo usó? Poco después del anterior, en otro caso análogo de hemorragia secundaria por infección, el A. volvió á usar el percloruro, esta vez al interior, "como hemostático y tónico á la vez» (obs. 358). Se comprende que la hemorragia no hizo ningún caso de las gotas de percloruro.

Instrumentos.—El compresor de Labbé lo modifica: «de cóncavo y redondeado, lo hace plano, cuadrado y terminado en los cuatro ángulos por cuatro puntas.» Señala un caso de aneurisma de la aorta, curado; pero los detalles que da son muy breves: no localiza el sitio ni precisa las razones del diagnóstico. En 15 días le hizo cuatro aplicaciones. Aunque el paciente «abandonó la clínica en el mismo estado» (pág. 55) el A. cree, sin embargo, después de cinco años en que recién volvió á verlo, ya curado, que esta curación es debida al aparato, y lo señala como resultado notable y digno de llamar la atención. Esto constituiría un famoso efecto del compresor á la distancia. Recomienda este aparato en las amputaciones atípicas del muslo, y también en las hemorragias abdominales (pág. 774) con preferencia; pero olvida que en ese caso sería necesario encontrar un abdomen muy complaciente. y aunque el compresor hay que aplicarlo durante la anestesia, el A. le tiene tanta confianza que prefiere este paliativo á una intervención que le llevara con precisión al sitio de la hemorragia, á fin de cohibirla.

Al *robinete* el A. le dedica tres láminas, y lo reco-

mienda con el derecho de la paternidad en el curso de la obra (pág. 380). «Lavé con mi robinete» (pág. 382). «me serví con preferencia de mi robinete» (pág. 618). «lavé la uretra con una pequeña sonda y con mi robinete aplicado adoptado al tubo del irrigador» (pág. 648), etc. El *aspirador* tiene una larga descripción: «evita, dice, la congestión pulmonar y los abscesos de tos durante la evacuación de derrames pleurales.» Lo reputa superior á los otros análogos. Este aspirador no es esterilizable, y el A. mismo á veces prefiere el de Dieulafoy (obs. 121), del cual dice anteriormente «que no soporta la comparación con el propio».

El *dilatador*, semejante al de Le Fort, que ya no se usa, lo aconseja el A. para «los casos de retención urinaria con estrechamiento y en los estrechamientos elásticos.» En el primer caso sería una verdadera divulsión, y en cada uno de ellos, la uretrotomía interna sería mucho más eficaz. El A. dice «que podría multiplicar los ejemplos del efecto salvador de su dilatador» (pág. 660), pero no publica sino un caso.

Menciona, además, una pinza para laminectomía, igual á la que Chipault trae en su Cirugía del Sistema Nervioso; un aparato para fracturas de la pierna, sobre cuyo uso el A. no publica ninguna observación, y algunos aparatos para vendas, etc., que son de interés industrial.

La *pinza desmontable* que aconseja para la histerectomía vaginal estoy seguro que el A. no la había usado cuando publicó su libro, y mucho dudo que llegue á aplicarla en la operación para la cual la recomienda, bajo pena de sufrir serias consecuencias.

Del aparato para enderezamiento del genu-valgum dice que «puede corregir la deformidad», pero el A. declara prudentemente que ha perdido de vista los enfermos en quienes lo aplicó» (pág. 448).

PIEL, TEJIDO CELULAR Y ENFERMEDADES COMUNES Á TODOS LOS TEJIDOS.—Se apoya en Poulet y Bousquet para decir que el antrax no es sino una reunión de forúnculos múltiples. No deja de ser envidiable la suerte de estos señores, autores de un libro hace

mucho agotado, en ser citados para cosa de tan poco valor, sobre todo cuando Follin había dicho ya la misma cosa, mucho tiempo antes.

El A. cree que "el forúnculo es la manifestación cutánea de una afección general con producción de toxinas en el intestino» (pág. 83). Pero ¿por qué cree? Del flemón difuso y circunscrito y de los abscesos calientes dice: "que son idénticos al forúnculo y al antrax en cuanto á su etiología común, el estafilococo dorado.» Esto no es exacto: el estreptococo piógeno es el agente más común de los flemones, y en cuanto á los abscesos, sus microbios son múltiples: estreptococos, estafilococos blanco y dorado, cocus diversos, colibacilus, bacillus de Eberth, etc.

En la *erisipela* el A. "reconoce mucha eficacia á la infusión de sauco con alcohol alcanforado.» Yo no dudo que sin la infusión de sauco obtendría mayor eficacia.

En el *carbunclo* tiene una fe ilimitada al iodo, lo cual no tendría nada de extraordinario si lo usase localmente, pero es que también lo administra al interior, "porque, dice, parece obrar sobre la sangre destruyendo los microorganismos, y lo mismo que la quinina es el específico de la malaria y el mercurio de la sífilis, el iodo es el específico de la pústula maligna.» El A. puede estar seguro de no haber jamás curado ninguna pústula maligna generalizada á la circulación, (septicemia carbunculosa) á pesar del iodo, y aunque esta idea del iodo al interior ya hizo su tiempo y fué hace mucho abandonada, se comprende que este agente no penetra á la circulación como metaloide, sino combinado, de modo que entonces sería mejor darlo como Na Ió K. I. No debe ser tan absoluta, por otra parte, la confianza del autor en el Y. cuando al mismo tiempo usa localmente el $HgCl^2$ hasta el 4 por mil (!).

El A. está todavía en los buenos tiempos en que el tétano era producido por el frío. «El enfermo estaba como curado, dice, cuando dos días después empezó á presentar síntomas de tétano, *enfermedad que fué causada* por una salida intempestiva que hizo una mañana, con una temperatura baja y húmeda» (pág. 100). Ahora, sin embargo, se reconoce que el tétano es más

común en las regiones tropicales, húmedas, donde siempre hay calor. Evite al Nicolaief y no habrá tétano.

En las *úlceras* el A. refiere como método propio la aplicación de cataplasmas de algodón humedecido en solución boricada caliente, (Reclus usa sólo el agua caliente) y luego la excitación con hidrato cloral, que no es nuevo. Publica varios casos: la duración de la curación ha variado entre 30 días y 4 ½ meses, más seguramente que con los otros tratamientos usuales.

En la extirpación de los *lipomas* el A. cree que es un método especial, rápido y elegante, que atribuye á Péan, el incindirlo en un tiempo en la parte media, para enuclear cada una de las partes separadas. Mucho antes Sedillot había descrito este procedimiento. En los quistes de la cara aconseja en ciertos casos incindirlo y curetear. La recidiva así sería segura. Malgaigne rehusaba, en su tiempo, proceder así.

En las *heridas infestadas,* sean del cuero cabelludo *ó de cualquiera otra región*, tiene el hábito de raspar con la cureta, limpiar escrupulosamente y suturar en seguida para obtener la curación por primera intención. El A. evita agregar si ha obtenido resultado.

En las quemaduras recomienda usar antisépticos poco *solubles* y *analgésicos*. En la obs. que acompaña (22) emplea, sin embargo, los grandes lavajes con $HgCl^2$ y timol al milésimo. El A. cree que el ácido picrico es poco usado entre nosotros (137), lo que acusa un desconocimiento de las prácticas médicas del país.

Arterias, *venas* y *nervios*.—En las lesiones arteriales publica el caso de una herida del arco palmar profundo, en que la ligadura de los dos extremos de la radial, luego de la cubital, no dieron resultado. Hubo que ligar también la humeral. «Lo que demuestra claramente, dice el A., que en estos casos hay que ligar los dos extremos del vaso.» En seguida, y muy inconsecuente con lo anterior, agrega que es más prudente ligar la humeral en el pliegue del codo. Yo no sé, al fin, cuál es la opinión del A.

Este capítulo presenta algunas obs. comunes sobre aneurismas, angiomas, sección y escisión de venas.

En las afecciones de nervios publica un caso de sección antigua del mediano con sutura y recuperación

completa de sus funciones fisiológicas. El A. cree «que en algunos casos *no es posible encontrar* ninguno de los extremos nerviosos ni con una disección intensa, á pesar de la buena anatomía, y que esto es á causa de la atrofia.» Pero una atrofia tan extendida, como él lo pretende, sería un hecho nuevo en la Anatomía Patológica de estas lesiones. Convendría verificar ese hecho tan extraño.

Agrega varias obs. de neuralgias tratadas por la elongación, la neurectomía, inyecciones de cocaina, etc. El A. quiere que las cinco resecciones del dentario inferior que ha practicado sean agregadas á los 26 casos enumerados por Forgue y Reclus hace seis años. El total entonces sería sólo de 31, debido al contingente del A.

Fracturas y *radiografía*.—El A. cree todavía en la acción resolutiva de la tintura de árnica, medicamento feliz que ha sido capaz de sobrevivir á su época. Pasado el edema aplica el vendaje enyesado, y en último lugar, una vez consolidada la fractura, baños calientes, masaje, electricidad (pág. 234). Más adelante preconiza el nuevo método de Championnière, «tratamiento que *se impone* (pág. 227) en las fracturas simples y aun en las conminutivas.» Pero el A. no es consecuente, y veinte páginas más adelante (244) dice que cura las fracturas de la pierna con inmovilización, fomentaciones y aparato enyesado; las del húmero con inmovilización y vendaje ó goteras enyesadas. Acompaña muchas observaciones de fracturas de localización diversa, algunas de ellas interesantes pero muy abreviadas y con comentarios concisos que no ofrecen novedad.

En la parte de Radiografía inserta el consabido esqueleto de la mano y una de fractura radio cubital.

Osteomielitis.—El A. dice que la osteomielitis tiene «casi siempre su punto de origen en el periostio.» Esta opinión, que en otro tiempo fué sostenida por Marjolin, Verneuil y Le Fort, hoy no es más admitida: se sabe que la medulitis central es la lesión originaria.

Por causa de su noción equivocada el A., en un caso de osteomielitis de la tibia, se limitó á incindir

dos veces sucesivas sin trepanar el hueso, y, como era de esperar, no tuvo resultado. Amputó en el muslo, y «veinte días después, agrega, el enfermo abandonaba el servicio *completamente curado* (!) ob. 96.

En otros dos casos en que procedió atacando el punto de origen, el resultado fué bueno. En uno de estos menciona una experiencia de «organización de los coágulos»: después de haber vaciado una parte de la tibia dejó la herida abierta y la cubrió con mackintosh «para ver si los coágulos sanguíneos se organizaban» (Ob. 99, Julio 94). Al cabo de 10 días observó que se habían liquidado completamente. El A. parece que no está al corriente del movimiento científico cuando hace mención de la organización de los coágulos sanguíneos. Los coágulos se reabsorben siempre, y en cualquier sitio cuando son asépticos; la teoría de que se organizan hace mucho no es más discutida, y no se justificaría la cita de organización de los coágulos, sino en su significado histórico.

Artritis.—El A. formula ideas generales sobre el tratamiento, según el origen de la lesión, y dice "que el práctico no debe olvidar la influencia que las diátesis ejercen sobre el resultado final» (pág. 293); con este parecer no es consecuente, porque más adelante sostiene que «él no es de los que se dejan influenciar por el estado diatésico cuando se trata de una determinación quirúrgica», pág. 382.

En un caso en que abrió una articulación reumatismal por error de diagnóstico, el paciente mejoró, circunstancia que aprovecha para emitir modestamente su teoría sobre la acción de las sangrías: «En el caso actual, dice, la sangría saca mecánicamente del organismo una cantidad de productos tóxicos cuya presencia le es dañosa, de donde una reacción saludable.» Es una coincidencia: esto mismo lo pensaba Hipócrates cuando decía que la sangría en el mismo órgano afectado desembarazaba inmediatamente de la mala sangre que causaba el mal. Después Hufeland se limitaba á sostener prudentemente que la mejoría rápida consecutiva á la sangria local era debida á la desingurgitación de los tejidos, y esto es lo que habíamos creído hasta hoy.

Aconseja el A. la conveniencia de establecer el diag-

nóstico exacto de las inflamaciones amicrobianas como «la sinovitis articular, (?), ó microbianas, como la artritis blenorrágica, tuberculosa ó sifilítica» (pág. 295). Quizá el A. ha querido referirse á las artritis reumatismales, cuando habla de las inflamaciones amicrobianas, aunque en las sifilíticas no se encuentran microbios y difícilmente los característicos en las blenorrágicas y tuberculosas. No me doy cuenta de esta extraña división, que el autor no se preocupa de explicar.

Presenta dos observaciones de artritis crónica. En uno (ob. 103), artritis seca tibio-tarsiana, resecó el astrágalo y el sujeto mejoró, debido á la operación, según el A., que no quiere tener en cuenta la acción del tiempo y del reposo. En otro (ob. 104) hizo una artrotomía exploratriz «para saber la causa de su anquilosis», método de diagnóstico difícil de explicar. Antes de cerrar el A. lavó la articulación con una solución antiséptica. Más adelante agrega «que si jamás ha tenido que deplorar complicaciones en la artrotomía, es porque las practica *asepticamente*, pág. 306. Pero entonces, ¿para qué lava con antisépticos?

Trata las hidartrosis de la rodilla por el método de Schede, y con este motivo dice «que ha tenido la ocasión *de ver muchas artritis tuberculosas* que han empezado con hidartrosis» y curado con la aspiración del líquido, seguida de inyección emulsionada al 10 %, pág. 307. Pero si han curado la hidartrosis, ¿cómo ha podido ver la artritis? No dice tampoco en qué signo basa su diagnóstico de hidartrosis tuberculosa.

Luxaciones.—Aunque es seguro que el autor no ha visto jamás en el niño la luxación coxo-femoral de origen traumático, aconseja que cuando no se consiga reducir «se la puede dejar, con la certidumbre de ver formarse una neartrosis que supliría á la articulación fisiológica.» En este caso, como en muchísimos otros que se ven en este libro, el A. no es consecuente con su primer parecer, y así vemos, á renglón seguido, que en la luxación congénita es partidario de la intervención operatoria, y presenta un caso con éxito.

«Antes, dice, para obtener la reducción de una luxación se prefería los procedimientos de fuerza; hoy se recurre á los métodos de dulzura, empleando para esto

el cloroformo», pág. 314. Más adelante comprueba esta fórmula diciendo «que ha empleado el procedimiento del talon, con éxito en las luxaciones intra-coracóideas y sub-glenóideas antiguas y recientes», pág. 322. Es sabido que este procedimiento de fuerza y ofensivo está condenado.

El A. ha practicado la artrotomía «en varios casos de luxación del pulgar», que habían sido tratados en otros hospitales sin obtener la reducción. En el único caso que publica fué el A. mismo que no logró esta reducción (ob. 114) con y sin anestesia, viéndose obligado á dos intervenciones sangrientas sucesivas. De donde se deduce que esta reducción es difícil en otros hospitales y en el propio.

En pie zambo el A. ha ensayado con éxito los diversos tratamientos conocidos, enderezamiento manual, operación de Phelps, resección del astrágalo. En la tarsalgia reseca el astrágalo, operación que no ha dado resultado á los cirujanos europeos. Publica el A. tres casos, *con excelente resultado, completamente curados*, pero probablemente se refiere al éxito operatorio, porque no dice haberlos visto después.

El capítulo de *Amputaciones* contiene observaciones de poco interés. Refiriéndose á las operaciones plásticas del pie y de la rodilla, el A. «cree que no se generalizarán porque son demasiado artísticas, y que por esta causa los cirujanos seguirán usando las amputaciones en la continuidad» (pág. 490). Él, por su parte, practica la plástica de Pasquier-Le Fort, que ha sido reemplazada ventajosamente por la de Syme, y en cuanto á la de Gritti, son demasiado frecuentes sus fracasos para seguir insistiendo. Por lo demás, sería preferible que el A. creyese que los otros cirujanos también saben hacer estas operaciones, que nuestro profesor Ramaugé hace repetir á los alumnos de 4° año.

Cráneo y *cerebro*.—Publica una observación de fractura expuesta del parietal con pérdida de 50 gramos de substancia cerebral. El cirujano descubrió ampliamente, y con «el auxilio de la anatomía topográfica constató que la masa encefálica perdida pertenecía al lóbulo parietal», localización evidentemente muy gruesa

para haber requerido el auxilio de la anatomía topográfica. El paciente curó sin ninguna perturbación cerebral, y «la ausencia de meningo-encefalitis en este caso, dice, demuestra *de una manera evidente* la influencia de la antisepsia rigurosa y de la aplicación continua del hielo.»

En tres historias de fractura de la base del cráneo, los datos son muy deficientes para poder apreciar el valor del diagnóstico. El A. dice que sanaron debido al tratamiento: «calomel, á dosis refractas, aplicación local de hielo y dieta absoluta.» Uno de estos enfermos, á quien el cirujano aconsejó dieta absoluta estando en coma profundo (obs. 182), lo cual es muy práctico, sanó en 13 días. De donde deduce «que la conducta que se ha trazado le permite en este género de accidentes un pronóstico favorable al enfermo.» El A. hace así muchas de sus deducciones.

Hidrocefalía: un caso con trépano punción. Muerte—Lo que autoriza al A. para decir que esta operación puede ser soportada sin peligro para el enfermo (pág. 524). Craniectomía por depresión craneana, niño de 2 ½ años; muy buen éxito. En otros dos casos por microcefalía, el A. cree observar una mejoría que en realidad no existía. En un caso de afemia, en una niña de 15 años, incindió el cerebro, y «luego introdujo el índice, hasta llegar á los núcleos grises centrales en busca de un tumor», y esto á pesar de que en aquel sitio se veían los latidos de la masa cerebral. La operación no dió resultado, y, éxito digno de mención, la niña no murió, pero empeoró; «lo cual ha demostrado al A. que no solamente se puede hacer la craniectomía exploratriz con inocuidad absoluta, sino también que es permitido inspeccionar el cerebro en sus regiones nobles, donde ha introducido el dedo» (pág. 548). Esto no puede discutirse, y por compasión á los enfermos futuros, hago votos porque el A. no repita su modo de intervención.

Tumores del cerebro.—Publica el caso *a*) de un sarcoma: extirpación y muerte al terminar la operación.—*b*) Un meningocele que, según el autor, «le ha dado ocasión de ensayar un tratamiento con resultados muy halagadores»: el niño, de 6 meses, tenía gastro-enteritis

y opistotonos; le aplicó un vendaje sobre el tumor y el opistotonos desapareció: dos meses después el niño murió. *c*) Cuatro casos operados de quistes hidatídicos del cerebro, con tres muertos.

A pesar de que estos resultados no animan, el A. persiste en sus ideas, y refiriéndose al caso de un quiste, dice: «Se podría aún *afirmar* que para el cumplimiento de la mayor parte de las funciones vitales, *la integridad del cerebro no es necesaria*, la mitad de este órgano basta *á menudo*», pág. 562.

En un quiste cerebral, con separación de la sutura fronto-parietal, el A. hace una punción con una aguja de Pravaz, «solamente por curiosidad»; al dia siguiente extrae del mismo 250 gramos de líquido, y de noche la temperatura sube á 40 grados, signo de infección del quiste. El A. confiesa que no supo á qué atribuir esa supuración porque la punción se hizo con todas las reglas del arte» (pág. 571), y este accidente lo lleva á sostener que la punción en los quistes, *por aséptica que sea*, determina la supuración, «porque es probable que la disminución de tensión del líquido del quiste produzca la muerte de los hidátides y la supuración posterior del saco.» El A. tiene sin duda mucha razón para sostener esta extraña teoría, pero no deja de asombrar esta supuración con síntomas infecciosos, sin existencia del agente microbiano. Sería bueno que verificase su aserto, porque la punción de los quistes, garantiéndose contra todas las causas de contaminación, es inocua, y esto ya lo sabíamos en tiempo de Pirovano, que consideraba la aspiración del líquido como método favorito.

Raquis y médula.—El A. publica ocho observaciones de fractura de la columna vertebral: En 4 no intervino quirúrgicamente, y sanaron «debido á la extensión continua y á la faja de Rauchfuss.» En los otros cuatro intervino y murieron (ob. 101, 203, 204 y pág. 631). El A. agrega, á título de disculpa, que, «gracias á la antisepsia, no ha tenido ningún fracaso, y que los casos desgraciados han sido resultado de la alteración de la médula», pág. 632.

En médula el autor cita: *a*) Un lipoma extra-medular que varios médicos, y en el Hospital de Clínicas, diag-

nosticaron spina bífida; lo operó y murió de meningomielitis. Mal de Pott, tres intervenciones con un éxito. En el 2º, después de la operación, la incontinencia de la orina persistió y la retención fecal se transformó en incontinencia. Supuración ligera al principio y luego abundante: muerte al cabo de un mes. En el 3º la operación duró 2 horas y murió al 4º día.

Como corolario dice el A. «que la operación es inofensiva», (!) (pág. 663), y en la página siguiente agrega «que estas intervenciones no siempre están exentas de peligro.» De estas contradicciones se encuentra muchas en el curso del libro.

En las indicaciones operatorias aconseja «examinar atentamente para darse cuenta del grado de la lesión ósea». Sería interesante saber cómo hace el A. para darse cuenta de ese grado de lesión, fácil para él, en tanto que, por un singular contraste, encuentra difícil el diagnóstico de sitio de los tumores medulares, pág. 638.

Llego al 2º tomo; he sido ya muy extenso, y forzosamente me veo obligado á abreviar.

Cara-Boca y órganos de los sentidos.—«La carótida interna se encuentra á más de un centímetro de la amígdala». Es un error anatómico. Practica la amigdalotomía, pero á título de tratamiento propio, propone las *instilaciones* de cloruro de zinc al 5 %, punto sobre el cual declara no tener seguridad. Para el A. la amígdala es «un órgano de destrucción de la especie», y cree que por allí se introducen gérmenes como los de la difteria: «es una puerta abierta sin la cual el organismo se conservaría indemne de *toda* enfermedad» (pág. 4).

Cita un adeno-flemón del velo del paladar (periamigdalino, querrá decir) que terminó con la muerte. Sin otro dato el A. atribuye este fin al paludismo, «recordando un caso análogo citado por Sorel». Esta es toda la razón que da.

En el labio leporino, con división del paladar, opera el labio recién á los doce meses. Pero hasta entonces, ¿cómo puede hacer el niño la succión?

En aparato auditivo es muy breve, pero bastante

para indicar su manera de hacer salir los insectos que se introducen en el conducto: «Coloco una luz delante del conducto y esta simple maniobra basta para hacer salir el insecto» (pág. 10). En otitis media con mastoiditis aconseja trepanar é indica el procedimiento de Wilde, ignorando que este procedimiento consiste en incindir y no en trepanar. Cita el caso de una trepanación, en que el cirujano dió sobre el seno lateral y pretendía abrirlo: «Je m'y opposai *à sept reprises*, ne voulant me faire solidaire de cette tentative». El seno fué abierto y el paciente murió. El A. da cloroformo para extraer los pólipos nasales (ob. 213), usa la pinza con este objeto y luego dice que se reproducen, lo cual no es de extrañar, si los extirpa así. En heridas de la cara aconseja *hilos capilares;* no hace mención de la sutura intradérmica. Menciona la extirpación de un pólipo naso-faríngeo, en que hizo un taponamiento que duró siete días (!), lo cual no impide que el A. se maraville de la abundante hemorragia que se produjo cuando sacó los tapones (ob. 219). Miasis: aconseja el lavaje con infusión de albahaca, cuyo efecto incierto es bien conocido. En la fractura del maxilar inferior aconseja la venda de Bouisson, por ser elástica, lo que permite la antisepsia y *la masticación.* ¡Fractura y masticación!

Osteomielitis del cóndilo y rama ascendente del maxilar con fístula: en la primer operación incisión simple con raspado, y «la insistencia de la supuración, *á pesar* del tratamiento antiséptico», le obliga á una 2ª intervención: resección y *sutura*, á pesar de que el A. «está convencido que cuando pretende curar una osteomielitis por 1ª intención, siempre fracasa (T. 1º, pág. 274). Como resultado de la segunda intervención «las partes tendinosas empezaron á esfacelarse, infectando toda la región» (ob. 233). A la inversa debió decirlo: fué la infección que determinó el esfacelo: el enfermo dejó la clínica antes de su curación. Osteo-sarcoma enorme del maxilar inferior: hecha la incisión, el cirujano coloca más de 80 pinzas para contener la hemorragia y se ve obligado á suspender la operación (ob. 237). Una ligadura temporaria de la carótida le hubiera permitido continuarla. Canal de Sténon: en las heridas de este canal el A. acon-

seja afrontar los orificios del conducto y suturarlos con catgut. Es más fácil decirlo que hacerlo.

Cuello.—La traqueotomía en niños, algunos de menos de dos años, siempre por difteria, le ha dado éxito en la proporción de 75 %. Hubiera sido muy interesante la publicación de los datos correspondientes, que el A. omite en este caso como en otros de importancia. En el tubaje, *aunque jamás* lo ha practicado, considera difícil la instalación de la cánula, y aún más la extracción, sobre todo si se corta el hilo. El A. ignora probablemente que la extracción con el hilo ha sido ventajosamente reemplazada con la extracción manual. Bocio menciona un caso curado en siete meses con tintura de yodo en dosis que empezaron con seis gotas y llegaron á veinte por día. Hubiera sido interesante conocer el estado del estómago del paciente al fin del tratamiento. El A. compara su estadística á la de otros cirujanos, y atribuye á Kocher trescientas tiroidectomías, cuando es sabido que el distinguido profesor de Berna, en 1895, había hecho ya más de mil. Cree trivial ocuparse de las fístulas congenitales del cuello, cuya etiología, á su parecer, aún no es bien conocida; pero las dos observaciones que publica de operados con recidiva hacen ver que la lesión no es tan trivial como la considera. Si, por otra parte, se limita á incindir la fístula, raspar y cauterizarla, (ob. 268) eso demuestra un conocimiento imperfecto de esta lesión. En tumores del cuello publica algunas historias, y reasume diciendo que es operación de muy larga duración, y que la resección de la vena yugular puede efectuarse *sin inconveniente* (pág. 141), aserción que en el acto rectifica en una nota, diciendo que «sin embargo la simple ligadura no siempre está exenta de peligros.» «La entrada del aire en las venas no es tan temible como lo notan algunos autores, porque este aire *es absorbido* y, por consecuencia, desaparece.» En los enfermos operados de lipoma el A. ha notado *tendencias* á la recidiva (pág. 144).

Los autores se cuidan mucho de afirmar la existencia de heridas del corazón, cuando no existen signos convincentes como la hemorragia externa, el hemopericardio y el estado sincopal. Los sobrevivientes son

muy raros. El A. «ha visto curar muchas heridas por instrumentos punzantes y cortantes del músculo cardíaco», pero la única observación que publica es problemática.

Cuando el sujeto es robusto y la herida de importancia, dice «que podría hacerse una sangría para disminuir la contracción ó impulsión del órgano» (pág. 161), en contradicción con la condenación de las sangrías que establece poco antes (pág. 157) sobre la ineficacia y peligro de este proceder en las hemorragias internas. Aconseja, «en las heridas del corazón, abrir el pericardio para taponar el sitio de la lesión» (pág. 163). ¡Taponar el corazón!

Tórax.—« La osteomielitis de las costillas, aunque local, depende de una causa general, infecciosa, cuyo mecanismo escapa á veces á nuestros medios de investigación ». Sienta el problema y lo deja así, sin demostrarlo.

¿Y por qué hace entonces el tratamiento local? El A. en cierto modo tiene razón, porque en uno de sus casos debió intervenir ocho veces sucesivas, en otro seis. Toracotomía: procedimiento del A. basado en dos casos: el primero, sin resultado inmediato, requirió otra intervención y murió 6 meses después; el otro murió al mes de operado (pág. 213).

Abdomen.—En las fórmulas generales sobre la laparotomía no hay nada digno de mención. El A. dice que saca los hilos de sutura al 5º ó 6º día, pero en ninguna de las observaciones que publica comprueba un término tan perentorio. Apendicitis: Dice que cuando no se opera en las 24 ó 48 primeras horas más vale abstenerse, y dejar el enfermo al azar de la expectativa. Sin embargo, en la observación 312 aparece un operado después del 2º día: murió, y el A. « dice que sintió vivamente no haberlo operado desde el primer momento ». Tardío arrepentimiento. « Cada vez que puedo, en el curso de una operación del abdomen, saco el apéndice, porque, como las amígdalas, es una espada de Damocles ». Con todo, parece no haber cumplido este plan singular. Según el A., las apendicitis que curan no son tales, sino tiflitis (pág. 260).

Hernias.—Ha operado *más de 200 hernias* (pág. 264), y más adelante dice que en sus estadísticas desde 1888

figuran muy pocos de esta operación. porque siempre ha evitado hacerlas por complacencia (pág. 290). No da importancia á la abertura del canal inguinal, y cuando no encuentra el saco, deja que el paciente medio se despierte, para que con los esfuerzos del vómito se haga visible. ¿Y cuando no hace esfuerzos de vómito? Ha abandonado el procedimiento de Macewen porque el muñon « supura á causa del esfacelo » (pág. 279). Es la inversa, señor A.: se gangrena porque supura, porque se infecta durante la operación. El procedimiento de Duplay y Cazin le desagrada: *teme la gangrena* dada la mala nutrición del saco!! A los planos de sutura ya conocidos, el A. agrega uno más: ¡el del tejido celular! (pág. 267). En las hernias umbilicales considera indispensable el drenaje; pero no lo hace: en una observación que publica (pág. 310) dice que olvidó colocarlo, y que esa fué la causa de la muerte. Peritonitis tuberculosa: no publica sino una observación, pero dice que opera en la forma miliar subaguda, en la ulcerosa crónica con colección enquistada, y aun en la *forma fibrosa* sin derrame! (pág. 252). Bolos fecales: aconseja la laparotomía para deshacerlos inmediatamente á través de las paredes intestinales y hacerlos seguir su camino. Este método me pertenece, dice, aunque Verneuil hacía lo mismo para los cuerpos extraños (pág. 350). Si el bolo fecal es duro, la malaxación á través de las túnicas alteradas del intestino es inconveniente y peligrosa; si es blando, el masaje abdominal sería suficiente. Aconseja la coprotripsia para los bolos situados en el cólon descendente ó transverso, pero todos los que ha operado son del cólon pelviano. En 7 observaciones que publica los resultados son: 2 muertos, 2 recidivas, 3 no seguidos.

Quistes del hígado: No es partidario de la aspiración del líquido seguida de inyección al sublimado porque produce hidrargirismo, y prefiere el método de Chauffard, (pág 449) que ha empleado en sólo dos ocasiones: las dos supuraron (pág. 417). Menciona varios casos más ó menos accidentados con los otros procedimientos. El A. reclama á Delbet, de París, la prioridad en el procedimiento de extirpación total de los quistes del

hígado, sin tener presente que con anterioridad lo han hecho y sistematizado otros cirujanos.

El estremecimiento hidatídico no lo había encontrado jamás, ¡hasta el 24 de Septiembre de 1895!; pero después agrega que ha tenido la ocasión de encontrarlo muchas veces, aun en los quistes sin vesícula y explica luego como propia la teoría de Potain (pág. 425). Publica una observación de hemorragia secundaria, «la única que ha observado» (pág. 425), pero algunas páginas antes menciona otra (ob. 358), las dos por infección, como son todas las hemorragias secundarias y las dos tratadas con el percloruro de fierro. En otro caso de quistes múltiples del epiplón, y uno de ellos adherido al peritoneo visceral del cólon, tuvo que limitarse á una operación parcial por causa del pulso de la paciente, que periclitaba: dos días después dolores, timpanismo, fiebre, disnea y muerte al 8º día. «A no dudarlo, comenta el A., hubieron síntomas peritoneales, debidos, *quizá*, á la necrosis del intestino privado de su peritoneo visceral. Es, sin embargo, problemático, y lo creo más bien debido á la caída del líquido quístico (1). *Pero* la causa determinante, verdadera, de la terminación fatal fué la complicación pleuro-pulmonar», pág. 444. De estas ingenuas incertidumbres se encuentran muchas en este libro. Aunque hace un verdadero panegírico «del procedimiento ideal del autor con las suturas perdidas intra-parietales», al llegar á las conclusiones considera como método de elección el de Lindeman-Landau (pág. 449).

Oclusiones intestinales: *a*) «El cirujano moderno se apresura y hace la laparotomía» (pág 337).—*b*) «No desdeño la terapéutica médica al principio...; la electricidad puede dar resultados...; empleo los enemas y enteroclisis,» (pág. 341).—*c*) «Los medio médicos y estas prácticas de pequeña cirugía son causa de que muchos colegas, esperando obtener resultado, pierden á menudo un tiempo precioso», pág. 343.

Tumores del mesenterio. Conclusiones: 1º «El sar-

---

(1) Pocas páginas antes, el A. dice que es exagerado el temor de los cirujanos sobre la caída en la cavidad abdominal del líquido quístico, porque él lo ha visto muchas veces sin ningún accidente, pág. 430. Y en la pág. 423 menciona un caso de muerte y otro de peritonitis por la misma causa.

coma del mesenterio debe ser siempre extirpado, *á menos que tenga grandes dimensiones.* 4º «Si el tumor se adhiere al intestino, *aun en una gran extensión*, no debe vacilarse en practicar la enterectomía».

Hidrocele.—Como el A. ha observado algunas gangrenas del escroto con la inyección iodo-iodurada, la rechaza. Hace la resección de la vaginal ó bien emplea «el procedimiento propio, punción seguida de inyección al sublimado», que, según dice, por coincidencia lo usa también Richet, de París. El A. menciona tres casos de gangrena y uno de estomatitis muy intensa, debidos á su método (págs. 556 y 557 y ob. 417).

Para la extirpación de los tumores del riñón prefiere la incisión lumbar de Guyon, pero en los siete casos que publica siempre incindió, por la línea media, cuatro muertos. Aun en uno de pionefrosis calculosa, el cirujano siguió la vía abdominal con éxito fatal. El A. contraindica la nefropexia en las ectopías por tumor renal, benigno ó *maligno!* En la nefropexia, «á despecho de la opinión de Guyon, considera útil la decorticación de la cápsula, aun cuando se esclerose una parte del riñón.»

Suspendo aquí esta revista. Ha sido ya demasiado larga, y aunque he recorrido muy rápidamente el comienzo del segundo tomo, aún me veo rodeado de muchas notas y mucho que andar para terminar. Es en esta parte del abdomen, y en génito-urinarios y en ginecología principalmente, donde el A. flaquea visiblemente. Si fuera á comentar lo que aquí hay, lo más interesante del libro, me extendería mucho, y no puedo más: basta con lo hecho.

Había reservado, para estudiarlo especialmente, cuanto se refiere al cáncer y á la tuberculosis. Es la parte más fecunda en repeticiones, en contradicciones, en sorpresas y estrepitosos fracasos. Tan pronto dice que en la operación precoz del cáncer hay noventa por ciento de probabilidades para escapar á la recidiva (pág. 93), luego agrega y repite que en cualquier momento que se opere es en vano, ó bien que la intervención es un estimulante y publica sin embargo multitud de casos evidentemente inoperables. En las tuberculosis

quirúrgicas no teme afirmar que ha obtenido 90 % de curaciones [1]: le bastaría un 50, un 40 por ciento, y tendría asegurada la inmortalidad de su nombre.

Me detengo aquí para agregar algunas de las anotaciones hechas durante la lectura, como comprobación de las apreciaciones dichas al comienzo de este juicio.

Como todos los cirujanos, el A. ha tenido algunos casos fatales, pero la causa de la muerte parece explicada de un modo no común.

a) En un sujeto á quien amputó el pene por epitelioma tuvo luego que operar de nuevo y extirpar las dos túnicas vaginales y los ganglios inguinales, produciendo, por causa de la desgarradura de la vena safena, una abundante hemorragia. «La enajenación mental hizo entonces rápidos progresos, hasta el momento en que sobrevino un verdadero estupor, en que sucumbió, once días después de la 2ª intervención», y murió, dice el título de la observación, (465) de *locura cancerosa!!*

b) Otro paciente, en quien el A. practicó su procedimiento de toracoplastia, murió de *debilidad!* (pág. 213).

c) En un sujeto en quien fué necesario practicar la desarticulación del hombro la gangrena continuó, la supuración invadió el tejido celular de la región celular, y como si esto no fuera suficiente para producir una meningitis, el autor dice que murió, 20 días después de la operación, de *delirium tremens* (obs. 30).

d) Una mujer operada de un aneurisma ilíaco murió de *asistolia* (obs. 33). Otro «cuyo estado general no era malo, con los órganos *funcionando normalmente*», le hizo una operación que duró dos horas; murió quince minutos después, también por *asistolia* (obs. 232). El A. probablemente considera la *a-sistolia* en su sentido etimológico.

e) Extracción de un quiste papilar. «La misma

---

(1) Probablemente se refiere á la cicatrización cutánea.

noche de la operación la fiebre se declaró, el vientre se hizo doloroso y meteorizado, el pulso rápido y pequeño, los vómitos aparecieron y tres días después la enferma sucumbió por causa del *colapsus*» (obs. 478).

f) Quiste parovariano. Extracción: «Los días siguientes el tumor dejó salir una gran cantidad de líquido, luego vómitos, fuertes dolores en el vientre, gran meteorismo y fiebre; el pulso se hizo pequeño y rápido y la enferma sucumbió en *colapsus* algunos días después» (obs. 479). El A. dice en una nota que el peritoneo no fué abierto ni el intestino tampoco, pero el hecho de atribuir la muerte al colapsus parece excluir la idea de peritonitis.

g) Oclusión intestinal. Laparotomía: El enfermo murió de *colapsus* (obs. 339). Otro enfermo, «á quien médicos muy distinguidos habían diagnosticado de obstrucción intestinal, cuando se trataba de apendicitis perforada», también murió de *colapsus* (pág. 338).

h) Resección de 20 cent. de intestino gangrenado. Al 5º día nueva intervención para lavar el peritoneo». Encontré una peritonitis generalizada, la primer sutura del intestino había cedido *quizá bajo la influencia de los vómitos*. La muerte, agrega, podía ser atribuída tanto á la peritonitis como al *shok operatorio* (obs. 329).

i) Obstrucción intestinal por bridas: operación de dos horas. «De tarde vómitos porráceos, 38 grados, pulso rápido. El enfermo sucumbió por el *shok* 48 horas después de la intervención» (obs. 340).

j) Resección de diez cent. del recto. «El estado del enfermo después de la operación era bastante bueno»; veinte horas después murió de *shok* (obs. 393).

k) Dilatación forzada del ano y extracción de un bolo fecal. Después de treinta horas murió cianosado y con fenómenos de *parálisis cardíaca*.

l) Quiste del ovario. Operación de dos y media horas. Al segundo día 39º, pulso 120. Luego fatiga, descenso de la temperatura, y al sexto día, con la herida cutánea cicatrizada, «murió en *síncope*» (obs. 485).

m) Enferma que los médicos brasileros diagnosticaron de quiste ovárico, y aquí de fibroma. Murió poco rato después de la operación. «Los médicos presentes atribuyeron el hecho á la hemorragia interna». Aunque no se menciona autopsia, el A. atribuye la muerte al

colapsus, «debido probablemente á la atrofia morena del músculo cardíaco»! (obs. 507).

n) Mujer con cáncer uterino. «*El corazón no presentaba nada de anormal*». Histerectomía vaginal. Después dolores, meteorismo, 39°, debilitamiento del pulso. El A. cree «que la alteración del músculo cardíaco no fué extraño al accidente, es decir, la degenerescencia grasa ó atrofia morena del corazón, sobre el cual el cloroformo es muy dañoso» (obs. 487).

o) Hernia estrangulada. Después de la operación, cloral dos gramos al día para calmar el delirio. Al quinto día muerte. «Atribuyo la muerte al hidrato de cloral», dice el A. (obs. 332).

p) Extirpación de un sarcoma supra-clavicular, muy adherente á los grandes vasos. Después de la operación, enfisema en el cuello, cuarenta respiraciones, pulso ciento cuarenta, sin disminución de tensión, temperatura 39°, que después subió á 41'2, gran agitación; muerte al cuarto día. Sin autopsia. Diagnóstico: *congestión pulmonar* por inhalación de éter. «La congestión interna del pulmón, dice el A., provoca á menudo la muerte si el corazón no es bastante sólido para reaccionar» (obs. 273).

Hay otras muertes que el autor atribuye á la *coprohemia:*

q) Oclusión por cálculo. El A. «ensayó en vano hacerlo deslizar, porque el intestino, muy frágil, *se desgarraba*». Enterectomía para extraerlo; ocho horas después muerte por *coprohemia* (obs. 304).

r) Coprotripsia en un sujeto de 32 años. Al 6° día vómitos, mal estado general, timpanismo y muerte 20 días después de *coprohemia*. Sin embargo, el autor dice que en la autopsia las asas intestinales estaban aglutinadas por una peritonitis plástica exudativa antigua (obs. 348).

s) Operación de anus imperforado. No hay datos sobre el estado consecutivo. Algunos días después muerte por *coprohemia*. Aunque el autor dice «que tuvo la satisfacción de ver salir el meconio durante la operación», agrega, sin embargo, más adelante que la causa de la muerte fué la intoxicación del organismo por los ptomainas del meconio. El A. considera la coprohemia como una infección auto-intestinal (pág. 369), lo cual

no está de acuerdo con la etimología de esta singular enfermedad, á la cual da tan extraño acomodo (del griego *kopros,* fierno, caca; del griego *aima*, sangre). Si estos mismos casos entrasen en la clasificación de los de colapsus, shok, síncope y asistolia, el diagnóstico de la muerte no dejaría de ser muy exacto, teniendo por base, como el autor, solamente la interpretación del modo final. Equivaldría también entonces la muerte por apnea.

El A. publica 527 observaciones, y él mismo repite en diversas ocasiones que las ha seleccionado entre las que ofrecen mayor interés. Pero no se comprende entonces la inserción de muchas historias que tienen muy poca importancia, como la de una ulceración de dos centímetros (obs. 228), un higroma (obs. 107), etc. Las historias de labio leporino son de 3 y 4 líneas, y hay otras que no tienen mayor extensión, como las de una dilatación por hemorroides, un adenoma del seno, y las observaciones 21, 34, 42, 91, 101, 111, 217, 405 y 448 que se encuentran en las mismas condiciones.

A un absceso osifluente le dedica una historia de 4 líneas, á una fractura del cóndilo femoral 6 líneas (obs. 69), á una artritis del codo con regeneración ósea sólo 8 líneas.

En cambio, historia largamente una artropatía tabética vulgar y una artritis crónica, y dedica seis páginas á un quiste tiróideo sin valor diagnóstico ni quirúrgico.

Hay otras historias de casos que no le pertenecen (obs. 349, 421, 449); hay otras tan ligeras, tan incompletas, que nada enseñan (obs. 184, 209, 227, 232, 410, 412, 450,) etc. En muchas de las historias cuya publicación no tendría objeto, y son probablemente cien, el autor menciona que el enfermo le fué enviado por otro médico, ó bien se complace en hacer notar el diagnóstico equivocado de alguno de sus colegas y en hacer resaltar su intervención.

«El médico que le asistía le daba un ungüento que no hacía sino avivar sus sufrimientos» (pág. 98). «Desaprobé la expectativa impuesta por mis colegas al enfermo» (pág. 170). «Murió sin haber sido operada

por causa de la oposición de uno de los médicos» (pág. 156). «El braguero aconsejado por el otro médico comprimía y rechazaba la glándula de abajo arriba» (pág. 272). «Otros colegas le hicieron el raspado creyendo en una metritis hemorrágica, cuando era una neoplasia de la mucosa» (obs. 504). Algo análogo se encuentra en el T. I, págs. 193, 203, 281, 285, 320, 326, 429, 431, 500, 517, 559, y T. II, págs. 12, 18, 35, 54, 55, 103, 148, 165, 171, 172, 227, 228, 230, 242, 258, 276, 305, 331, 338, 343, 375, 417, 509, 515, 523, 531, 535, 537, 566, 571, 591, 641, 660, 681, 654, 655, 708, 747, 751, 761, 789, 830, 839. Si este libro va al extranjero y es leído van á tener una opinión envidiable de la candidez de nuestros médicos. Cuánto mejor que estas cosas hubieran quedado guardadas en casa, en el último de los rincones.

Los internos que han hecho diagnósticos equivocados ó que iban á practicar operaciones inconvenientes también figuran, págs. 481, 228, 537, 591.

El A. parece no tener mucha fe en los especialistas. «A veces, dice, refiriéndose á los rinologistas, el especialista más meticuloso no obtendría en la intervención ningún resultado. El cirujano, por el contrario, habituado á los casos difíciles, adquiere una gran cantidad de procedimientos de los cuales sabe sacar provecho de un modo ingenioso». Menciona luego el caso de un osteoma nasal que un especialista cauterizaba con galvano-cauterio y con este motivo aconseja «se tenga más cuidado en el examen de los enfermos» (pág. 18). Otro enfermo, á quien varios especialistas declararon que no tenía tuberculosis testicular, fué curado por el autor con inyecciones de cloruro de zinc. En la observación 514 figura una mujer á quien un especialista le diagnosticó quiste del ovario, en tanto que se trataba de una mola uterina que el A. «reconoció en el acto».

Publica el autor algunas historias muy curiosas en que atribuye á los otros colegas culpas científicas. En el caso de un joven de 15 años con lesión arti-

cular de la rodilla (obs. 170) un médico lo operó sin resultado; el Dr. Llobet entonces le resecó la articulación, pero como esto no diera resultado, le amputó el muslo en el tercio medio. Como la autopsia del segmento extirpado no justificaba esa operación, el A. dice que, «de haberse esperado algún tiempo más, hubiese seguramente salvado un miembro capaz de prestar servicios», y luego agrega: «Si los primeros médicos que vieron al paciente no hubiesen cometido error de diagnóstico, la trepanación preventiva hubiera ciertamente salvado el miembro (pág. 484). En realidad, el lector no sabe quién es el culpable, si el A. que se inculpa de no haber esperado, ó que inculpa á otro por no haber trepanado.

En el otro caso, un médico con el histerómetro reconoció agrandada la cavidad uterina de la paciente, hecho que en la consulta no negaba el A., pero agregando el sutil diagnóstico de quiste parovariano del lado derecho. Fué operada, se le extrajo el quiste, y también el otro ovario por presentar aspecto esclero-quístico: al 6º día la enferma expulsó un feto de tres meses, hecho que el A atribuye á la histerometría practicada por el otro médico. Agrega, sin embargo, «que la más mínima sospecha hubiera motivado la estiración preliminar del feto, evitando castrar á la paciente que la condenaba á la esterilidad por siempre». Entonces, lo de la castración ¿no debió ser? ¿Y á qué vendrán todas estas recriminaciones y excusas?

El A. declara sentenciosamente «que saber abstenerse es también obra de ciencia» (pág. 192). Y más adelante: «El papel del médico no consiste en hacer medicina operatoria, sino en conservar todo lo que se puede y en prever las consecuencias de su intervención» (pág. 295). No corresponden tan buenas intenciones á los casos siguientes:

Obs. 33. Dilatación de toda la ilíaca externa y de la femoral hasta 5 cent. bajo el arco. Corazón: soplo en el primer tiempo. Aorta *muy dilatada*. Operación: Ligadura de la ilíaca primitiva y extirpación del saco hasta la bifurcación de la femoral. Muerte á las 36

horas. En la autopsia: dilatación de la aorta descendente y otra sacciforme de la abdominal. Ateroma generalizado. Es curioso observar que, temiendo la acción del cloroformo á causa del estado del corazón, al A. le pareció bien administrarle antes de la operación cloral y morfina: el cloral, sobre todo, excelente depresivo cardíaco. Aun así, la paciente resistió al cloroformo.

Obs. 194. Niño de 8 años. Quince médicos le habían aconsejado baños y tónicos y que se dejara estar. Con estos datos se presenta al A., quien, «sin otro informe, guiado por la impresión de un caso anterior, diagnosticó quiste hidatídico del hemisferio cerebral derecho.» Pocos días después operación: puesto en descubierto el quiste, fué llamado el padre del niño para que *confirmara* la exactitud del diagnóstico. Hecha la extracción, apareció otro quiste, luego otro. De noche 40 grados; 15 horas después muerte. El A. dice «que si hubiera hecho la operación en dos sesiones, hubiera evitado la congestión, causa determinante de la muerte.» ¿Para quién será este consuelo?

Opera un pólipo naso-faríngeo y la hemorragia inquietante que se produjo le obliga recién á reconocer «que siguiendo las ideas de Legouest (1870) no es más de parecer de extirparlos.» Pero se presenta un nuevo caso, con gran deformación, exoftalmia, etc. Lo opera y muere sobre la mesa, «de hemorragia, dice, ó, lo que es más probable, de síncope respiratorio.» «Lo que demuestra, dice, que *el pronóstico* de los pólipos naso-faríngeos es muy grave». El tratamiento debió decir.

Obs. 272. Hombre de 60 años. Carcinoma secundario del cuello extendido en una sola masa que ocupa toda la región sub y supra-hiodea, totalmente adherido á la piel. Operación de 4 horas. Para cubrir la herida trasplantación de un colgajo cutáneo de centímetros 15×8. Este colgajo se gangrenó, y la neoplasia se propagó rápidamente. Muerte 2 meses después. «Es imposible practicar operaciones más radicales, dice el A.» Lo que es imposible es practicar operaciones radicales de cáncer en esa región.

El A. da importancia al hecho de haber sido él el primero en practicar tal ó cual operación en Buenos Aires. Menciona sucesivamente: 1º la histerectomía vaginal por epitelioma: la enferma murió después de la operación (obs. 487). 2º La trepano-punción por hidrocefalía: el niño murió al 11º día con fiebre (obs 186). 3º La colecistenterostomía; el enfermo murió al día siguiente (obs. 354). La sutura de la rótula: el primer sujeto curó con tiesura articular (ligera) y el 2º con movimientos limitados de flexión (pág. 261). 4º La craniectomía: el A. cree haber encontrado mejoría en su operado después de 3 años. 5º La peritonitis tuberculosa: el paciente requirió una nueva operación (obs. 306). 6º La extirpación total del quiste hidatídico: el paciente murió (obs. 357). Y con buen éxito las hernias, la colecistotomía. la orquidopexia, la sutura en las fístulas del ano y la nepropexia.

El A. se vanagloria de haber sido el primero en usar la pioctamina en los tumores malignos (T. I, pág. 119), y repite su prioridad más adelante (T. II, pág. 77), siempre sin resultado; el primero en usar cocaina y bromuro de etilo (pág. 43), en generalizar el cloroformo en la traqueotomía (pág. 109), en el uso del cistocopio (pág. 614), en divulgar la asepsia y la antisepsia (pág. 30), y, por último, «en introducir el traje especial con el cual el cirujano y sus ayudantes deben presentarse»! (pág. 209.)

Cinco mil operaciones con sólo uno por ciento de mortalidad, es decir: cuatrocientas cincuenta operaciones y cinco muertos por año, ó bien un total de 50 muertos. Sin embargo, los casos en que ha intervenido el A. y que figuran en su libro ascienden á 77, y á más 40 reoperados y 24 sin resultado.

No sé qué se habrá propuesto en representar en ciertas partes del libro agrupaciones que recuerdan el cuarto acto de la tragedia griega!

El A. está persuadido de algunas cosas, y con mucha razón; 1º «De que jamás se deben emplear las cataplasmas de lino» (pág. 84); 2º Que «los vendajes comprimidos al exceso son *susceptibles* de producir la gangrena» (pág. 91); 3º «Que cuando coloca drenaje tiene cuidado de retirarlo en cuanto desaparece la supuración, á fin de evitar las complicaciones que podrían sobrevenir por esa puerta abierta á los gérmenes» (pág. 290). «De que el enderezamiento lento y progresivo es imposible en las verdaderas anquilosis óseas» (pág. 444). «Que en los cánceres de la médula espinal no ha intentado intervenir porque los considera inoperables» (pág. 638). «Que la sangría en las hemorragias internas es completamente ineficaz y compromete la vida del paciente» (pág. 157). «De que en la operación de las hernias no debe extirparse el testículo, á menos de indicaciones especiales» (pág. 278). En los abscesos del hígado: «*Creo preferible* no dejar entrar el pus en la cavidad abdominal» (pág 379). «Cuando el cáncer del recto ha invadido la vejiga, la prostata ó el útero, las probabilidades del éxito disminuyen, y *hasta cierto punto* es inútil extirparlo» (pág. 497).

Completamente curado. Obs. 240.) Epitelioma del seno maxilar. Resección y raspaje. Al cabo de 48 horas (!) la herida estaba *casi completamente* cicatrizada. «A los 15 días salió de la clínica *completamente curado*». Dos meses después volvió y murió de caquexia cancerosa.

Obs. 285. Encefaloide ulcerado del seno. Operación: Una semana después matitez pulmonar del mismo lado, tos, etc. « A mi parecer síntomas precursores de reproducción ». A los 30 días « la paciente se encontraba *completamente curada* ». Dos meses más tarde « supe que había muerto con todos los signos de la caquexia cancerosa ».

Obs. 116. Artrectomía. A los 8 días saqué los puntos de sutura: *todos estaban cicatrizados*, salvo uno, en el ángulo derecho, donde se situaba una ulceración que se propagó rápidamente *hasta invadir toda la cicatriz*, extendiéndose á un centímetro arriba y abajo, ulceración tan tenaz que no cedió sino al cabo de un tiempo muy largo ». Es un modelo de cicatrización completa.

(Obs. 367). « El enfermo salió el 14 de Enero *completamente curado*. Volvió al hospital el 13 de Abril. La región epigástrica presenta una tumefacción más señalada que cuando lo vimos en su primer venida».

Obs. 522. «Colporrafia y colpoperineorafia». Siete meses después ví á esta señora: se había reproducido el cistocele; *todo lo demás* en perfecto estado».

Ingenuidades. *a)* « Por mi parte, *yo empleo* la media elástica de Leperdriel, á *pesar* del inconveniente frecuente de una fabricación defectuosa que la vuelve *más dañosa que útil*» (pág. 188).

b) Enorme sarcoma del maxilar superior con invasión á la órbita. Operación y muerte por meningitis. «Es sensible, dice el A., que no haya podido operarlo más pronto: algunos meses antes, ni la usura ósea ni la meningitis se hubiesen producido» (pág. 51).

c) ...«La pequeña enferma estaba en un estado de extrema agitación, comparable al de un perro cansado» (pág. 107).

d) «Aunque el cólon estaba casi completamente seccionado, no había derrame de materias fecales en la cavidad abdominal, sino solamente en las inmediaciones del intestino» (pág. 320).

e) «Al cabo de cinco días el paciente *murió de inanición*, y tuve el sentimiento de no haber ensayado desviar el curso de la bilis, *que fué la causa de la muerte*» (pág. 325).

f) En el hidrocele de un estudiante de medicina inyecta una solución de yodo y se gangrena el escroto: «*Lo que mitiga* este pequeño percance, dice el A. muy satisfecho, es que el mismo caso ha ocurrido á un especialista en la materia» (pág. 548).

g) Talla hipogástrica por cálculo vesical: «Coloqué los tubos de Guyon, pero el enfermo no expulsó sino algunos gramos de orina, y *á pesar* de las irrigaciones frecuentes de agua boricada, murió de uremia al cabo de 48 horas» (pág. 621).

h) «Aunque *nunca* he empleado el procedimiento de Heinecke-Mickulicz, lo encuentro ingenioso, *pero de ejecución difícil*» (pág. 327).

i) «La vesícula biliar no es indispensable desde el momento que su supresión no produce fatalmente la muerte del individuo» (pág. 390).

j) «Dije al marido que, habiendo constatado *el mismo ruido* (latidos fetales) que el primer médico, me creía en presencia de un embarazo extra-uterino de cinco meses próximamente». Laparotomía. No se encontró nada de anormal. «En lo que concierne al ritmo fetal oído muchas veces, dice el A. muy seriamente, no puedo explicármelo» (pág. 720).

Hay en este libro muchos golpes de efecto que el A. se complace en describir, aunque no tienen interés científico. De esto como de todo lo anterior no puedo transcribir sino un corto número de ejemplos:

a) Necrosis del maxilar con secuestro móvil. «Comprendiendo que podía extraer el hueso sin anestesia y sin aparato, dije al paciente que abriese la boca, y tomando el hueso con una pinza, lo saqué en el acto, *¡con gran asombro de los presentes!* (obs. 230).

b) «La cánula acababa de obstruirse, y quise extraer la membrana que la tapaba. El niño estaba sin conocimiento y el padre me pedía le dejase morir en paz. Insistí. La lucha con el padre duró un cuarto de hora. Consintió: extraje la falsa membrana, el niño respiró de nuevo y se salvó de la difteria» (pág. 108).

c) «El diagnóstico del colega era de fibroma del útero. Invitado á la operación, todo estaba preparado; ¡y cuál no sería la sorpresa del cirujano cuando, después de haber yo incindido la aponeurosis posterior de los músculos rectos, vió el campo inundado de pus! Animé en voz baja al cirujano, asegurándole que debía felicitarse de su error (obs. 297).

d) Llamado por los médicos á traqueotomizar una niña «aconsejé esperar, precisamente porque, auscultando, constaté que *la respiración se hacía perfectamente*. Le dí un vomitivo y el sujeto salvó» (pág. 103).

e) Enorme absceso perinefrítico. Mal estado de la paciente con fiebre y todo el cortejo sintomático de una colección purulenta, próxima á estallar. Presentes:

los Dres. Herrera Vegas, Uballes, Gowland y J. M. Fernández (hijo), pág. 591.

«L'état général du malade était tel, qu'au moment de l'intervention, un des médecins me prenant à part me dit:

—Le malade va rester sur la table d'opération?

Ce à quoi je répondis:

—Non, docteur, il va se sauver.

Le résultat me donna raison».

Aquí termino.

Campea en este libro, continuamente, la tendencia al lustre propio, y en sacrificio á ese objeto, vienen al caso asuntos que no importan. La última parte que dejo transcrita refleja ese espíritu. Así, su interés es solamente personal. Es un derecho; no lo discuto: saludo y paso.

Pero como libro científico, no. Las incoherencias, las contradicciones muy numerosas, los errores de diagnóstico, las falsas interpretaciones y la ausencia del método, ponen de relieve, de un modo muy acentuado, la deficiencia del saber y del criterio quirúrgico.

Yo no lo he dicho todo. En cada página, en cada párrafo se podría hacer una objeción sin réplica. Es cierto que representa esta obra un gran esfuerzo; pero la suma del trabajo no se mide por su extensión sino por su valor. Aquí, aun los éxitos palidecen ante incorrecciones que no se explican. En un medio de mayor ambiente científico hubiera bastado el hecho de explorar con el dedo los núcleos grises centrales, ó el taponamiento del corazón, y de golpe toda una fama se hubiera derrumbado con estrépito solemne.

Cuando el Director de esta Revista me envió el libro pidiéndome un juicio crítico, yo acepté la tarea, sin imaginarme que iba á llenar una misión ingrata. La he cumplido: he terminado; respiro; pero quedo triste y lleno de asombro. Hubiera querido decir mucho bien de un libro argentino.

ÍNDICE DEL TOMO XX (1897) [1]

Clínica médica — Enfermedades nerviosas

Página

Nuevos adelantos en el diagnóstico de las enfermedades pulmonares. — *A. Schmidt* — Nº 1 19

Los rayos de Röntgen aplicados al diagnóstico de la tuberculosis pulmonar. — *C. Bouchard* — Nº 3.... 83

Sobre la transmisibilidad del diabetes. — *Oppler, Külz* y *Senator*. — Nº 3 84

Hipo incoercible. — *J. Alba Carreras* — Nº 4 94

Neuritis periférica por tabaco. — *J. S. Bury* — Nº 7.. 189

Porencefalia. — *Beyer* — Nº 8 211

Punción lumbar. — *Jacoby* — Nº 8..... 213

Tuberculosis central de la médula. — *Schlesinger* — Nº 11. 314

Un caso de sífilis del corazón. — *Coggeshall* — Nº 11.. 315

Sobre un caso de sarcomatosis difusa en un niño. — *G. Aráoz Alfaro*. — Nº 13..... 362

Las arteritis, su rol en Patología. — *A. Brault* — Nº 13. 366

Sobre dos casos de enfermedad de Little. — *G. Aráoz Alfaro*. — Nº 15..... 404

Nefritis intersticial crónica en la infancia. — *Guthrie* — Nº 15 418

Desaparición del primer tono del corazón en la fiebre tifoidea. — *Mongorev* — Nº 15..... 418

Consideraciones á propósito de sintomatología gástrica. — *L. Inurrigarro* — Nº 16..... 439

Observaciones clínicas sobre la nueva tuberculina. — *J. Méndez* — Nº 17 461

(1) Los títulos en letra negra indican trabajos originales.

Página

La nueva tuberculina. – *Bussenius*, *Schultze*, *Slawyk*, *Wörner*, *Seeligmann*, *Jez*, *Rumpf*, *Leick* y *Baudach* — Nº 17 474
Rol del espasmo y de la contractura en las afecciones de los órganos de la digestión. — *Geoffroy* — Nº 19. 520
Causas esenciales de la clorosis. — *Gilbert* — Nº 19..... 525
Dispepsia nerviosa y su relación con las neurosis en general. — *Rosenheim* — Nº 19..... 528
Patogenia de la enfermedad de Basedow. — *Haskovec* — Nº 19 528
Dispepsia nerviosa y su relación con las alteraciones del ritmo cardiaco. — *Sansom* — Nº 19..... 529
Diabetes. — *Pavy* — Nº 19..... 530
Nefritis crónicas intersticiales y parenquimatosas. — *Crocq* — Nº 19... 531
Examen de la sangre diabética. — *Bremer* — Nº 19.... 532
Terrores nocturnos de los niños. *L. Braun* – Nº 21. 578
Ictero de los recién nacidos. — *Vermel* — Nº 21..... 579
Patogenia y tratamiento de la clorosis. *Dominicis* — Nº 23..... 634

Terapéutica

Euquinina. — *C. v. Noorden* — Nº 1 16
Tratamiento de la meningitis cerebro-espinal epidémica por los baños calientes. — *A. Wolisch* — Nº 1. 17
Tratamiento del cáncer por el Cheilidonium maius. — *Bareskin* — Nº 4..... 105
Tratamiento de las neuralgias por inyecciones de ácido ósmico. — *E. Franck* — Nº 14..... 416
Tratamiento de la tuberculosis pulmonar por el ictiol. — *Cohn* — Nº 15..... 417
Paralelo entre la traqueotomía y el tubaje en el crup. — *Sevestre* — Nº 15..... 423
Profilaxia de la nefritis escarlatinosa. — *G. Aráoz Alfaro* — Nº 19..... .. 509
Tratamiento de la ataxia. — *Grasset* — Nº 19..... 529
Climatoterapia de la tuberculosis. — *Ziemssen* — Nº 19. 525

Cirugía general

Página

Sobre dos casos de resección del maxilar (superior é inferior) por sarcoma. — *D. J. Cranwell* — Nº 1. 3
Sobre el empleo del botón de Murphy en las operaciones que se practican por carcinoma del estómago. — *H. Kümmel.* — Nº 2..... 45
Sobre el botón de Murphy como reemplazante de la sutura intestinal. — *Czerny* — Nº 2..... 52
Esterilización del catgut por la ebullición. — *Hofmeister* — Nº 2..... 53
Gastrectomía. — *Péan* — Nº 2..... 55
Cirugía del estómago. — *Doyen* — Nº 2..... 56
El caso del Dr. Pacífico Díaz. — *A. Masi* — Nº 3.... 57
Resección total y bilateral del simpático cervical como tratamiento de la enfermedad de Basedow y de la epilepsia. — *Jonnesco* — Nº 4..... 101
Neumopexia. — *C. Bayer* — Nº 4..... 104
Un caso de cirugía cerebral. — *P. Barbieri* — Nº 5.. 110
Desarticulación subperióstica de la cadera. — *D. J. Cranwell.* — Nº 6..... 133
Método operatorio de la carie pelviana por coxitis. — *O. Wolf.* — Nº 6..... 162
Sobre localizaciones raras del equinococcus unilocular en el hombre; observaciones sobre las modificaciones histológicas producidas por el parásito. — *H. Lehne.* — Nº 6..... 165
Tres casos de abscesos del ovario producidos por el pneumococcus. — *J. H. Etheridge* — Nº 6..... 166
Tratamiento de las supuraciones pelvianas. — *E. Doyen* — Nº 6..... 166
Sobre hidrocele bilocular intraabdominal. — *Vollbrecht* — Nº 6..... 167
Riñón flotante. Nefropexia. — *P. Barbieri* — Nº 7... 169
Un nuevo procedimiento para la cura radical de las hernias inguinales. — *Jonnesco* — Nº 10..... 282

Página

Dentaduras artificiales como cuerpos extraños del esófago. — *Gode* — Nº 10 284
Cura radical de las hernias inguinales y crurales. — *Simon* — Nº 10 285
Tratamiento operatorio moderno de la hipertrofia de la prostata. — *Floersheim* — Nº 12 336
Los aparatos para marcha en las fracturas de la pierna. — *Reclus* — Nº 14 376
Las deformaciones de la bala acorazada. — *Laval* — Nº 14 384
Punción lumbar y su importancia en cirugía. — *Braun* — Nº 14 389
Reconstrucción del paladar óseo después de la resección del maxilar superior por torsión del tabique nasal. — *Wildt* — Nº 14 391
Sobre el empleo de guantes esterilizados en las operaciones. — *Mikulicz* — Nº 16 447
Guantes para operaciones. — *Perthes* — Nº 16 449
Transplantación de tendones. — *Drobnik* — Nº 16 450
Un caso de sarcoma del cerebelo. — *N. Repetto* — Nº 17 453
Corrección de las gibosidades. — *Ombrédanne* — Nº 18. 498
Contribución al estudio de los tratamientos quirúrgicos del quiste hidatídico. — *J. C. Risso D.* — Nº 19 514
Afasia por compresión. Intervención tres meses después. Curación — *A. Masi* — Nº 20 533
Cirugía del estómago y del intestino. — *Doyen* — Nº 20. 546
Métodos de gastro-enterostomia en las estrecheces pilóricas. — *Sematzky* — Nº 20 547
Condiciones de solidez de las paredes abdominales después de la curación radical de la hernia. — *L. Championnière* — Nº 20 546
Nuevo método de tratamiento del saco en la cura radical de las hernias inguinales. — *Duplay* y *Cazin* — Nº 20. 549
Cirugía del Rosario. — *B. Vassallo* — Nº 22 584
Terapéutica general de las tuberculosis de orden quirúrgico y más especialmente de las tuberculosis ósteo-articulares. — *Lannelongue* — Nº 22 600
El libro del Dr. Llobet — *D. Decoud* — Nº 24 637

Enfermedades de los ojos, oídos, nariz y garganta

Página

Estrechamiento cicatricial de la laringe. - *Galatti* — Nº 5 132
Tratamiento del empiema de los senos frontales. — *E. Obejero* — Nº 8 203
De un tipo clínico no descrito de elefantiasis condromatosa. — *M. Nedeltcheff* — Nº 18 507
Observaciones sobre las pruebas de Rinne y Massini. — *J. E. Torrent* — Nº 20 541
Tres casos de retinitis albuminúrica. — *O. Wernicke* — Nº 22 590

Ginecología

Estiomene de la vulva. — *E. Tornú* — Nº 25 393
Malformación de los órganos genitales. — *E. Tornú* Nº 21 565
Patogenia del embarazo extra-uterino. — *P. Strassmann* — Nº 21 571

Toxicología — Medicina legal

Clorhidrato de morfina contra el envenenamiento por el cianuro de potasio. — *Heim* — Nº 7 190
Los explosivos y las explosiones bajo el punto de vista médico-legal. — *Brouardel* — Nº 15 419
Envenenamiento por queso. — *Holst* — Nº 15 424
Toxicidad del ácido bórico. — *Loewenthal* — Nº 21 580

Anatomía normal y patológica — Patología general — Medicina experimental

Las glándulas sudoríficas en los nefríticos. — *Pollaci* — Nº 1 18
Sobre las bases de una clasificación histológica sistemática. — *Samuel de Madrid* — Nº 4 85

Página

Investigaciones experimentales sobre la etiología del sarcoma — *Jürgens* — Nº 4..... 107
Alteraciones de las funciones de las cápsulas suprarenales como causa de enfermedad. — *Chvostek* — Nº 7..... 179
Causas químicas. — *R. Wernicke* — Nº 10..... 253
Enfermedad de Paget. — *N. Repetto* — Nº 10..... 281
Resección de las arterias y de las venas. — *Murphy* — Nº 14..... 386
Fisiología patológica del mixedema. — *Gley* — Nº 22... 595
De la continuidad de la vida como base de una concepción biológica. — *R. Virchow* — Nº 23..... 631
De las relaciones que existen entre la fisiología, la farmacología, la patología y la medicina práctica. — *Lauder Brunton* — Nº 23..... 632

Enfermedades infecciosas. — Bacteriología Parasitología

Contagio por libros. — *Cazal* y *Catrin* — Nº 1..... 15
Tratamiento de la difteria por la intubación. — *A. F. Piñero* — Nº 2..... 25
Infección purulenta consecutiva á un panadizo. — *Luis Jullien* — Nº 3..... 68
Serodiagnóstico de la fiebre tifoidea. — *Rocco Jemma* — Nº 5..... 123
El gonococo y la profilaxia pública de la gonorrea. — *Finger* — Nº 5..... 130
Ensayo sobre una neoplasia del hombre producida por un protozoario. — *A. Posada* — Nº 8..... 193
Las inyecciones de tuberculina en el diagnóstico de las tuberculosis infantiles. — *G. Aráoz Alfaro* — Nº 9..... 217
Sobre nuevas preparaciones de la tuberculina. *R. Koch* — Nº 9..... 237
La conferencia Sanarelli en Montevideo. — *R. Wernicke* Nº 11..... 289

Página

Amœba coli. — *A. Bachmann* — Nº 11 296
Hemoglobinuria hematosporídica. — *F. Sivori* — Nº 12 317
Desinfección de libros. — *Schab* — Nº 13 365
Tétano traumático curado por antitoxina. — *Teichmann* — Nº 13 365
Método para la esterilización rápida del agua. — *Schumburg* — Nº 13 365
Examen bacteriológico de seudomembranas y exudados faríngeos. — *J. Lemos* Nº 14 369
Empleo del suero Maragliano en la casa de expósitos. — *J. M. Naveiro* — Nº 14 372
La inmunidad y la seroterapia contra la fiebre amarilla experimental. — *J. Sanarelli* — Nº 16 425
Actinomicosis humana. — *Poncet y Berard* — Nº 17 465
La peste. *Metchnikoff* — Nº 19 529
De la aglutinación. — *Widal* — Nº 23 634
De la endocarditis blennorrágica. — *Thayer* — Nº 23 636
Experimentos de graduación de la vacuna carbunclosa argentina. — *J. Méndez* — Nº 23 605

Enfermedades de las vías urinarias, de la piel y sífilis

Sobre una pequeña modificación de la cánula Janet. — *A. Piccinini* — Nº 4 96
Sobre un caso de pénfigo vegetante. — *C. López* — Nº 9 229
A propósito de un caso de lupus exantemático eritematoso. — *M. Aberastury* — Nº 10 266
Tratamiento de la sífilis y balneoterapia. — *Neisser* — Nº 11 299
Un caso de lupus tuberculoso tratado por la tuberculina residual. — *M. Aberastury* — Nº 18 487
De la litotricia en una sesión como el mejor tratamiento de los cálculos vesicales de grandes dimensiones. — *Milton* — Nº 20 552
De la prostatectomia. — *Desnos* — Nº 20 552

Página

Tratamiento quirúrgico de la tuberculosis primitiva del testículo. — *Duplay* — Nº 20 554
Cuatro casos interesantes de talla hipogástrica por cálculos. — *A. F. Ortiz* — Nº 21 557
Patogenia de los cálculos urinarios. — *Ebstein* — Nº 21 .. 579

Fisiología

El perro de médula resecada. — *Golz y Ewald* — Nº 1 .. 12
Un nuevo reflejo cranial. *Overend* — Nº 8 211
Sobre las modificaciones de la composición sanguínea á consecuencia de la excitación vaso-motora. — *Friedländer* — Nº 23 635

Facultades é instituciones médicas. —

Varios

Sociedad de protección entre médicos. — Nº 1 9
El nuevo decano de la Facultad de Medicina. — Nº 4 108
Los exámenes de medicina en París. — Nº 5 127
» » » » » » Nº 7 179
El Dr. Coni, miembro corresponsal de la Academia de Medicina de París. — Nº 8 215
Congreso científico latino-americano. — Nº 10 286
Discurso y memoria del presidente G. Aráoz Alfaro. — Nº 13 345
Discurso del presidente M. Aberastury. — Nº 13 360
Concurso Pasteur. Fallo del Jurado. — Nº 16 443

Necrología

J. M. Astigueta. Nº 18 485
Tiburcio Padilla. — Nº 22 581

ÍNDICE DE AUTORES

Página

Aberastury 266, 487, 360
Alba Carrera 94
Aráoz Alfaro ..... 217, 509, 362, 40[illegible], 345
Bachmann 296
Barbieri 110, 169
Bareskin 105
Baudach 474
Bayer 104
Bérard 465
Beyer 211
Bouchard 83
Brault 366
Braun 578, 389
Bremer 532
Brouardel 419
Bury 189
Bussenins 474
Catrin 15
Cazal 15
Cazin 549
Championnière 546
Chvostek 179
Coggeshall 315
Cohn 417
Cranwell 3, 133

Los nombres en letra negra indican trabajos originales.

Página

Crocq..... 531
Czerny..... 52
Decoud..... 637
Desnos..... 554
Domenicis..... 634
Doyen..... 56, 166, 546
Drobnik..... 450
Duplay..... 554, 549
Ebstein..... 579
Etheridge..... 166
Ewald..... 12
Finger..... 130
Floersheim..... 336
Franck..... 416
Friedländer..... 635
Galatti..... 132
Geoffroy..... 520
Gilbert..... 525
Gley..... 595
Gode..... 284
Golz..... 12
Grasset..... 529
Guthrie..... 418
Haskovec..... 528
Heim..... 190
Hofmeister..... 53
Holst..... 424
Inurrigarro..... 439
Jacoby..... 213
Jez..... 474
Jonesco..... 101, 282
Jullien..... 68
Jürgens..... 107
Koch..... 237
Külz..... 84
Kümmel..... 45
Lannelongue..... 600

Página

Laval 387
Lauder Brunton 632
Lehne 165
Leich 474
Lemos 360
Loewenthal 580
López 229
Madrid 85
Masi 57, 533
Méndez 605, 461
Metchnikof 529
Mikulicz 447
Milton 522
Mongorev 488
Naveiro 372
Nedeltcheff 507
Neisser 299
Noorden 16
Obejero 203
Ombrédanne 498
Oppler 84
Ortiz 557
Overend 211
Pavy 530
Péan 55
Perthes 449
Piccinini 96
Piñero 25
Pollaci 18
Poncet 465
Posada 193
Reclus 376
Repetto 281, 453
Risso 514
Rocco Jemma 123
Rosenheim 528
Rumpf 474

Página

Samson..... 529
Sanarelli..... 425
Schab..... 365
Schlesinger..... 314
Schmidt..... 19
Schumburg..... 365
Schultze..... 474
Seeligmann..... 474
Sematzky..... 547
Sevestre..... 423
Senator..... 84
Simon..... 285
Sivori..... 317
Slawygk..... 474
Strassmann..... 571
Teichmann..... 365
Thayer..... 636
Tornú..... 565, 393
Torrent..... 541
Vassallo..... 584
Vermel..... 579
Virchow..... 631
Vollbrecht..... 167
Wernicke R..... 289, 253
Wernicke O..... 590
Widal..... 634
Wildt..... 391
Wolff..... 162
Wolisch..... 17
Wörner..... 474
Ziemssen..... 525

WELLCOME LIBRARY INSTITUTE